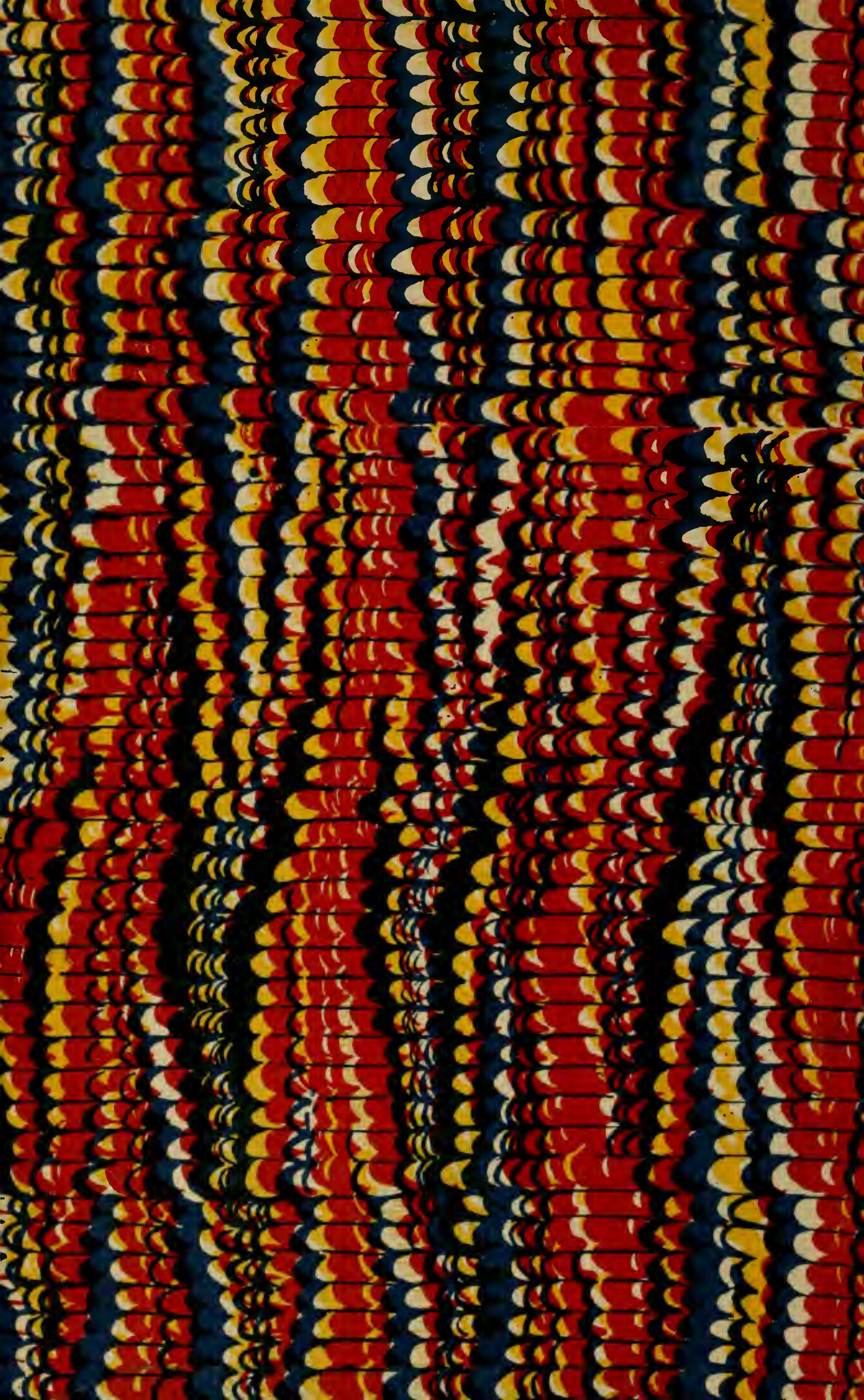
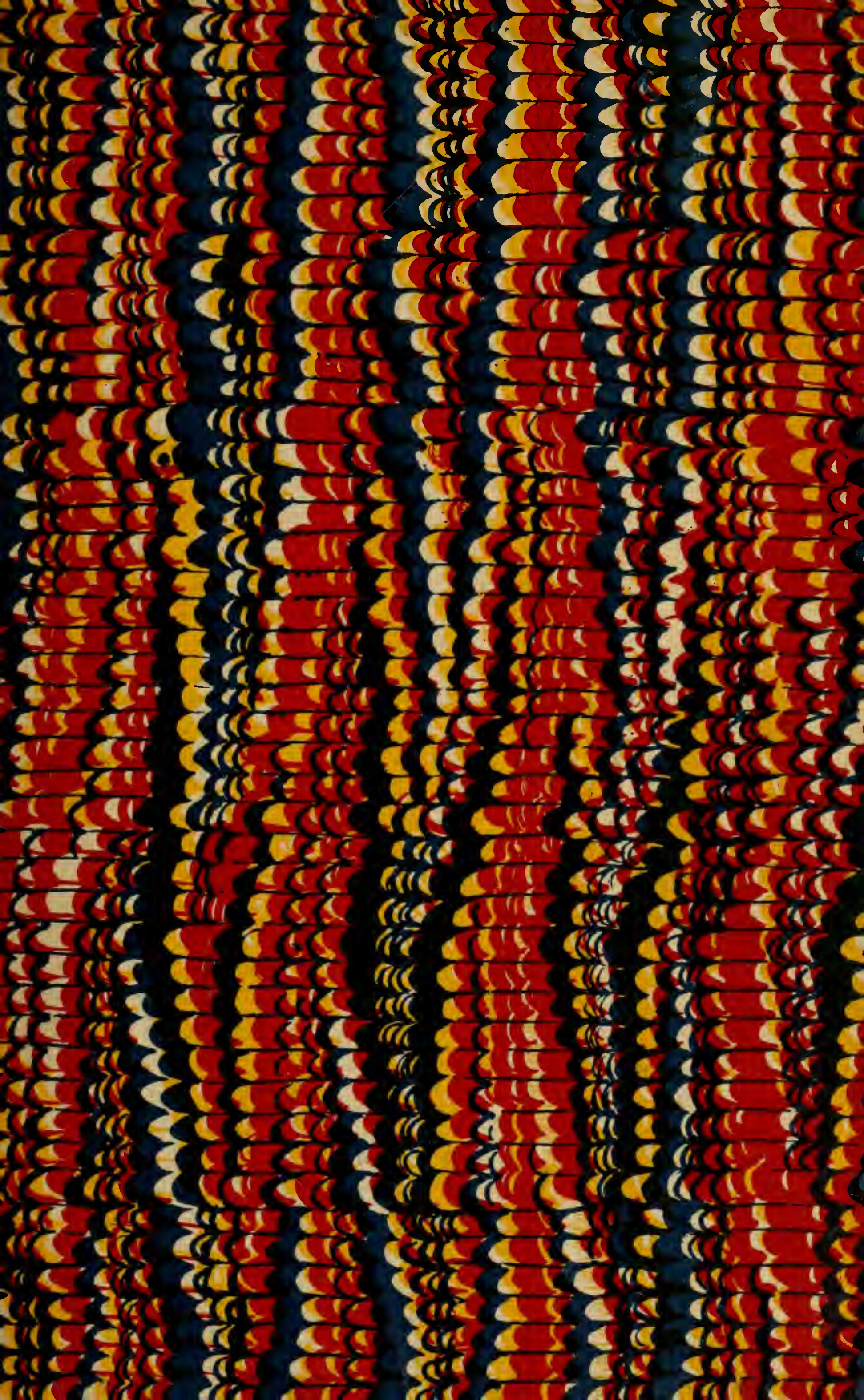




CATALOGUS SPECIERUM

GENERIS

SCOLIA.

CATALOGUS SPECIERUM

GENERIS

SCOLIA

(SENSU LATIORI),

CONTINENS

SPECIERUM DIAGNOSES, DESCRIPTIONES SYNONYMIAMQUE, ADDITIS ANNOTATIONIBUS EXPLANATORIIS CRITICISQUE.

CONSCRIPSERUNT

HENRICUS DE SAUSSURE,

Philosophiæ doctor, Scientiarum licentiatus, plurium Societatum socius,

ET

JULIUS SICHEL,

Medicinæ, Chirurgiæ et Philosophiæ doctor, Literarum licentiatus, Congressus ophthalmologici internationalis Præses honorarius perpetuus, plurium Academiarum Societatumque socius.



GENEVÆ ET PARISIIS

1864

CATALOGUE DES ESPÈCES

DE L'ANCIEN GENRE

SCOLIA,

CONTENANT

LES DIAGNOSES, LES DESCRIPTIONS ET LA SYNONYMIE DES ESPÈCES,
AVEC DES REMARQUES EXPLICATIVES ET CRITIQUES.

PAR

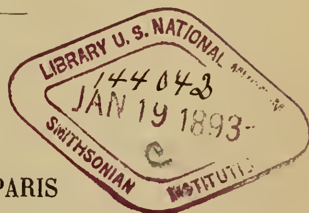
HENRI DE SAUSSURE,

Docteur en Philosophie, licencié ès Sciences, membre de diverses Sociétés savantes,

ET

JULES SICHEL,

Docteur en Médecine, Chirurgie et Philosophie, licencié ès Lettres, Président honoraire perpétuel du Congrès international ophthalmologique, membre de plusieurs Académies et Sociétés savantes.



GENÈVE
HENRI GEORG,
CORRATERIE, 10.

PARIS
V. MASSON ET FILS,
ÉCOLE DE MÉDECINE, 14.

1864

Genève. — Imprimerie Ramboz et Schuchardt.

INTRODUCTION

I. Considérations préliminaires.

1. Peu de mots suffiront pour exposer les motifs qui nous ont portés à publier ce catalogue, et le but que nous nous sommes proposé.

Depuis Fabricius, le genre Scolia a été le sujet de travaux nombreux; dans ces dernières années surtout, les insectes de ce groupe ont attiré l'attention de plusieurs entomologistes. On a vu paraître successivement le travail de M. Guérin-Méneville, la monographie de M. Burmeister, le catalogue de M. Smith, et divers mémoires assez détaillés de l'un de nous[1], ainsi que la description de bon nombre d'espèces appartenant à des faunes locales, par MM. Coquerel, Gerstæcker, Smith, etc. Mais malgré la grande étendue qu'avaient prise les travaux sur un sujet en apparence aussi rebattu, il manquait un catalogue complet, fixant parfaitement

[1] Voyez la table des auteurs, au mot *Saussure*.

les limites du genre et comprenant toutes les espèces jusqu'ici connues. C'est cette lacune que nous nous proposons de combler. Lorsque le lecteur aura jeté les yeux sur le détail de cet ouvrage, il en comprendra, nous osons l'espérer, l'utilité, à la vue des changements fondamentaux auxquels nous a conduits l'examen attentif d'un aussi grand nombre d'espèces. Malgré les mémoires que nous citons, la connaissance des Scolies restait obscurcie par de nombreuses erreurs et par la complication de sa synonymie, ce qui s'explique par la grande ressemblance, quelquefois même par l'identité apparente, d'espèces pour ainsi dire collatérales dans des sections différentes. Cette circonstance particulière fort remarquable est, chez les Scolies, un écueil que plus d'un auteur n'a su éviter; en mainte occasion elle est devenue une source de confusion, surtout dans l'étude des espèces, que les auteurs anciens n'ont définies que par les couleurs, sans tenir compte de leur sculpture ni de la disposition de leurs veines alaires.

2. Parmi les travaux récents, celui de M. Burmeister est sans contredit le plus complet; mais, à part les nombreuses espèces nouvelles qui ont été découvertes et décrites depuis la publication de cette monographie, on peut, sans méconnaître la haute position que l'auteur occupe en entomologie, lui reprocher une innovation fort inoppor-

tune. Au lieu de conserver la méthode ordinaire, fondé par Jurine, de compter et de nommer les cellules de l'aile antérieure, méthode qui, malgré quelques faibles inconvénients, a le grand avantage d'être généralement connue, claire et facile à graver dans la mémoire, M. Burmeister a établi un système de numérotage des cellules alaires beaucoup trop long, trop compliqué, obscur et excessivement difficile pour la mémoire. En effet, à chaque individu qu'on veut classer, il faut compter neuf cellules, tandis que, d'après le système ordinaire de Jurine, on n'a qu'à tenir compte du nombre des cellules cubitales, ou de la partie caractéristique de l'aile antérieure. La manière de compter adoptée par M. Burmeister est, du reste, peu philosophique, attendu qu'elle donne à toutes les cellules une importance zoologique égale, ce qui n'est point conforme à l'observation. Elle méconnaît l'ordre hiérarchique des caractères que fournit chacune de ces cellules; elle ne fait pas sentir cette distinction, si bien établie par Jurine, entre la partie *caractéristique* de l'aile et celle qui ne l'est point ou pour ainsi dire point. Cette nouvelle méthode fait confondre de nouveau ce que celle de Jurine avait fait distinguer. On peut ajouter que rien ne la rend nécessaire, et qu'elle donne lieu à des confusions fréquentes, vu la chance d'erreur amenée par des chiffres aussi nombreux, tandis que la méthode de Ju-

rine permet à l'esprit de saisir les caractères par simple intuition directe, et sans qu'il ait besoin de se livrer à aucun calcul. Enfin, si une pareille manière de compter était adoptée, il faudrait établir pour chaque famille un système particulier de numérotage, attendu que celui qu'a proposé le savant professeur de Halle ne peut guère s'appliquer qu'aux Scolides, et peut-être pas même à la famille tout entière, si on l'entend dans un sens un peu vaste.

Nous avons cru devoir insister sur ces faits, parce que l'introduction de nouvelles nomenclatures de l'aile nous paraît fâcheuse. M. Burmeister n'est pas le seul qui soit entré dans cette voie, déjà fort anciennement tentée; il est au contraire de tous les novateurs dans ce genre le plus modeste, et les observations qui précèdent peuvent avant tout s'appliquer aux autres nomenclatures, lesquelles, en vérité, ne semblent être dictées que par cette fièvre de faire du nouveau qui, sous prétexte d'avancer la science, l'embrouille profondément et la fait reculer[1].

[1] Voyez H. de Saussure, *Monographie des guêpes solitaires*, p. XXXV à XXXVII. A force de changer les noms, on en est venu à employer pour tel organe un terme déjà employé pour tel autre. Ainsi on a désigné le *cubitus* par le mot *radius*. Selon l'auteur qu'on étudie, ce dernier mot s'applique donc tantôt au cubitus, tantôt au radius, etc. Voyez de Romand, *Tableau de l'aile supérieure des Hyménoptères*. Paris, 1839, in-4°; on voit dans ce travail à quel point la confusion des noms était déjà grande il y a un quart de siècle.

3. Pour compléter les remarques que nous suggère la monographie de M. Burmeister, nous devons ajouter que l'auteur a oublié de signaler une disposition particulière des cellules alaires, que nous regardons comme essentiellement caractéristique du vrai genre SCOLIA (pris dans son acception la plus large): La seconde cellule cubitale, d'une forme qui se rapproche toujours plus ou moins de celle d'un triangle à sommet angulaire (fig. 2, 4, 6) ou tronqué (fig. 3, 5, 7), est prolongée en pointe étroite à son extrémité interne, et intercalée de telle sorte entre la première cubitale et la radiale, que ces deux cellules semblent se continuer à peu près en ligne droite. La troisième cubitale, quand elle existe, est rétrécie postérieurement, ou petite et arrondie; elle forme avec la première un angle plus ou moins prononcé et ouvert en arrière, vers le disque. Cette disposition est d'autant plus importante et doit d'autant plus être mentionnée parmi les caractères du genre SCOLIA, qu'elle sert à en exclure le genre COSILA. Ce dernier genre, jusqu'ici regardé comme une division du premier, mais qui en diffère complétement, fait la transition aux Myzines et aux Tiphies. Tout en devant le proscrire du corps de notre catalogue, nous lui consacrons une place dans l'Appendice. Il est caractérisé (voyez fig. 1 et le tableau, p. 13, A), en opposition avec le genre

SCOLIA, par la seconde cellule cubitale irrégulièrement quadrangulaire, ou plutôt pentagone, qui s'adosse bout à bout à la première et à la troisième, en sorte que ces trois cellules se succèdent en ligne droite. Le genre COSILA diffère aussi du genre SCOLIA par la première cubitale, qui forme avec la radiale un angle ouvert en arrière, vers la seconde cubitale.

4. M. Smith, en s'occupant des Scolies dans son Catalogue des hyménoptères du Musée britannique, n'a pu leur accorder le soin qu'on donne à un travail spécial. Dans la partie qui concerne les insectes de ce groupe, on trouve de nombreuses inexactitudes, qui s'expliquent par l'étendue trop grande du champ sur lequel l'auteur avait à disséminer son attention. La synonymie laisse encore à désirer ; on remarque des transpositions d'espèces; on regrette surtout dans ce travail de voir les séries d'espèces cataloguées sans aucune subdivision, dans une famille où celles-ci sont cependant si faciles à établir et si nécessaires. Aussi, grâce à toutes ces circonstances, le Catalogue de M. Smith est-il d'un emploi laborieux.

5. Nous ne parlons pas ici de l'ouvrage de Lepelletier de Saint-Fargeau, déjà ancien, et dans lequel la partie qui concerne les Scolies est traitée d'une manière tout à fait défectueuse, selon une méthode qui n'a point été adoptée, et qui,

du reste, a suffisamment été relevée par Spinola, Burmeister, Smith et de Saussure.

6. Les divers mémoires de M. de Saussure ont eu, dès l'origine, pour but de préparer une monographie des Scoliens; mais ces travaux, entrepris d'abord avec des matériaux insuffisants, n'ont fourni en premier lieu que des notes incomplètes, destinées à établir seulement les bases d'une synonymie. Les *Mélanges hyménoptérologiques* ont perdu une grande partie de leur utilité par la publication presque simultanée de la Monographie de Burmeister. Les autres travaux de Saussure sont au contraire basés sur d'abondants matériaux, qui lui ont permis de faire connaître un grand nombre d'espèces nouvelles dans diverses notes successives, auxquelles nous renverrons dans nos citations. Malheureusement, l'auteur n'a pas eu tous les matériaux simultanément sous les yeux, de façon à pouvoir toujours les comparer; il n'est donc pas impossible que, malgré la plus grande attention de sa part, et la plus soigneuse révision, par Sichel, de toutes les espèces contenues dans la collection de ce dernier, dans celles du Muséum de Paris et de M. Guérin-Méneville, quelque espèce ait été décrite deux fois sous des noms différents. A mesure que l'augmentation des matériaux fait mieux connaître le sujet qu'on étudie, il permet de réduire le nombre des espèces

décrites et, par contre, d'augmenter les synonymies; mais en même temps, la multitude d'espèces nouvelles qui se présentent occasionne elle-même l'introduction de quelques nouvelles erreurs; ces sortes de manquements sont presque inévitables.

7. On regrettera peut-être que nous n'ayons pas changé certains noms, dont la composition prête le flanc à la critique, tels que *Liacos, Cosila,* etc. Nous ne l'avons pas fait pour n'avoir pas l'air de vouloir substituer des noms récents à d'autres plus anciens, et des noms de notre création à ceux que d'autres ont créés, ce qui est une des tendances les plus fâcheuses de la zoologie moderne, tendance justement censurée et repoussée de nos jours par les esprits les plus éclairés. Toutefois, à côté des noms de section déjà employés, nous en avons ajouté d'autres d'une composition plus rationnelle, et qui, nous osons l'espérer, seront trouvés d'un usage pratique fort commode et d'une utilité réelle. (Voir le tableau, p. 13.)

8. Il est encore diverses observations sur les Scolides en général qui trouveraient ici leur place; mais, pour ne pas tomber dans des répétitions inutiles, nous nous bornons à renvoyer aux notes sur les Scolies que l'un de nous a déjà fait paraître [1], et aux remarques que nous

[1] Voyez H. de Saussure, *Mélanges hyménoptérologiques*, Genève,

ferons occasionnellement dans le courant du présent travail.

II. Des genres et de la classification rationnelle des Scolies.

9. Les Scolies forment un genre très-naturel, mais en même temps très-riche en espèces, ce qui rend indispensable de le subdiviser. La distribution des veines et des cellules alaires fournit les caractères les plus simples, les plus clairs et les plus constants; les exceptions sont tellement rares que non-seulement elles ne troublent pas l'application du principe, mais qu'elles ne semblent pouvoir être attribuées qu'à des variétés, ou plutôt à des aberrations d'anatomie pathologique, c'est-à-dire à l'oblitération accidentelle d'une veine alaire. (Voyez Appendice, *Sc. alaris.*)

D'ailleurs, l'importance de ce principe de classification et la facilité de méthode qu'il fournit n'a échappé à aucun de nos prédécesseurs, qui l'ont tous plus ou moins mis en usage.

C'est à M. Guérin-Méneville[1] que revient le mérite d'avoir saisi et défini clairement les mo-

1854, in-4°, et sa *Description de diverses espèces du genre Scolia* (Annales de la Société Entomolog. de France, 1858, p. 194—197).

[1] Voyage de la Coquille, Entomologie.

difications de la vénulation[1] alaire chez ces insectes. Toutefois, les coupes que cet auteur a établies dans son essai de classification ne sont pas toutes également bonnes.

Nous renvoyons aux *Mélanges hyménoptérologiques* de Saussure, p. 29, pour ce qui concerne leur analyse[2]. Nous nous bornons à ajouter qu'après avoir beaucoup trop fractionné l'ancien genre *Scolia*, on a poussé la réaction trop loin aussi, en ne voulant plus admettre qu'un seul genre. Dans un groupe aussi nombreux en espèces que celui des Scoliens, la subdivision est un besoin, et elle doit être adoptée, si elle peut se baser sur des caractères nets et précis. Or aucun caractère ne saurait être plus net que celui qu'on tire de la présence d'*une seule veine récurrente* (*Scolia*, fig. 4, 5) ou de *deux* (*Elis*, fig. 6, 7). Nous conservons donc les genres *Scolia* et *Elis* comme genres séparés, genres d'autant plus rationnels et plus commodes qu'une simple phrase suffit pour les définir avec une parfaite précision.

Le sous-genre *Liacos*, Guérin (fig. 2, 3), nous

[1] Aux mots jusqu'ici employés : *nerfs* ou *nervures alaires*, *innervation alaire*, etc., nous avons substitué ceux de *veines alaires*, *veines récurrentes*, *vénulation alaire*, etc. Il s'agit ici de véritables vaisseaux, sanguifères ou aérifères (trachées), et non de nerfs, organes de l'innervation, de la sensibilité et de la motilité.

[2] Voyez aussi sa *Description de diverses espèces nouvelles du genre Scolia*, loc. cit., p. 195.

a fourni un troisième type parfaitement défini, qui s'éloigne beaucoup de celui des Scoliens proprement dits; la seconde veine récurrente, au lieu d'atteindre la deuxième cellule cubitale, va s'implanter sur la premième veine récurrente, ou, en d'autres termes: la troisième[1] cellule discoïdale est pétiolée sur la seconde cubitale.

Les raisons pour lesquelles cette division nous a paru devoir former un genre, ont été exposées dans un mémoire spécial[2].

Quant au genre *Cosila*, il nous a semblé sortir du cadre que nous nous étions tracé. La disposition de ses cellules alaires (voyez le § 3, le tableau p. 13 et la fig. 1) suffit à elle seule pour le caractériser nettement et le différencier du genre *Scolia*. Le facies des insectes de cette catégorie a du reste quelque chose de particulier, que le premier coup d'œil fait voir, et qui suffit pour faire juger immédiatement de la distance qui sépare ces deux types. Il y a donc bien là matière à former un genre, et même à établir pour lui une tribu spéciale dans la famille des Scolides; car les *Cosila* sortent du cadre des Scoliens et constituent plutôt le passage aux Myzines, que l'un des types de la tribu. Nous ne faisons donc qu'indi-

[1] La troisième cellule discoïdale, Lepelletier; la seconde, Dahlbom.

[2] Voyez le genre *Liacos*, dans le mémoire de H. de Saussure: Description d'une série d'*Hyménoptères nouveaux*, etc., Gazette entomologique de Stettin, 1859, p. 171.

quer ici ce genre, et le traiterons avec quelque détail dans l'Appendice.

Pour ce qui est du genre *Epomidiopteron*, de Romand, il s'éloigne plus encore que les *Cosila* des vraies Scolies par les ailes et le port qui sont ceux des Tiphies. En effet, si dans l'aile de l'*Epomidiopteron Julii* (fig. 8) on supprime l'éperon *a*, on ne pourra plus guère la distinguer de l'aile d'une Tiphie, tandis qu'elle ne rappelle point celle d'une Scolie.

Nous ne pouvons donc partager l'avis de M. Fréd. Smith, qui (*in litteris*) semble regarder ce genre comme appartenant aux vraies Scolies. Nous lui consacrerons toutefois une petite place dans l'Appendice, immédiatement après les *Cosila*.

10. En résumé, nous divisons l'ancien genre *Scolia* des auteurs (Klug, Burmeister, etc.) en trois grands genres, faciles à distinguer au premier regard par le seul examen des veines récurrentes de l'aile antérieure. Nous subdivisons ensuite ces genres d'après le nombre des cellules cubitales, nombre que nous indiquons en faisant précéder le nom générique de la syllabe *tri* (τρὶς, *tris*, trois fois, c'est-à-dire, cellule triplée, trois cellules cubitales), ou *di* (δὶς, *dis*, deux fois, cellule doublée, deux cellules cubitales).

Le tableau suivant donnera une idée claire de notre méthode de division des Scolies, sur-

tout si l'on s'aide des figures 1-8, dans lesquelles la partie caractéristique des ailes est coloriée en rouge.

Tableau de la division méthodique des SCOLIENS.

A. Seconde cellule cubitale irrégulièrement quadrangulaire, trapézoïde, adossée bout à bout et en ligne droite à la première et à la troisième cubitale. Première cellule cubitale[1] formant avec la radiale un angle ouvert en arrière, vers la seconde cubitale. Trois cellules cubitales fermées. Cellule radiale allongée, plus ou moins pointue, ni tronquée, ni écartée du bord de l'aile (fig. 1)... Genre COSILA.

B. Seconde cellule cubitale triangulaire ou formant un triangle à sommet tronqué, adossée obliquement (non bout à bout) à la première cubitale; son extrémité interne longuement prolongée le long du bord postérieur de cette cellule. Radiale placée bout à bout à la suite de la première cubitale, de manière à se continuer à peu près en ligne droite avec cette cellule. Troisième cellule cubitale, quand elle existe, formant avec la première un angle plus ou moins prononcé, ouvert en arrière et rempli par le triangle de la seconde cellule cubitale. Cellule radiale très-courte, tronquée, ou s'écartant du bord de l'aile par son extrémité (fig. 2 à 7). *Ancien genre* SCOLIA (Klug, Burmeister, etc.)

[1] Elle est quelquefois incomplétement divisée par une ligne verticale fine (fig. 1, *a*).

I. Une seule veine récurrente (fig. 2 à 5).
  a. La troisième cellule discoïdale[1] pétiolée sur la seconde cellule cubitale (fig. 2, 3) .... Genre LIACOS.
    1. Trois cellules cubitales fermées (fig. 2) .... Sous-genre TRILIACOS.
    2. Deux cellules cubitales fermées (fig. 3) .... Sous-genre DILIACOS.
  b. La troisième cellule discoïdale manque (fig. 4, 5)........... Genre SCOLIA.
    1. Trois cellules cubitales fermées (fig. 4) .... Sous-genre TRISCOLIA.
    2. Deux cellules cubitales fermées (fig. 5) .... Sous-genre DISCOLIA.
II. Deux veines récurrentes libres, atteignant toutes les deux la seconde cellule cubitale (fig. 6, 7)...... Genre ELIS.
    1. Trois cellules cubitales fermées (fig. 6) .... Sous-genre TRIELIS.
    2. Deux cellules cubitales fermées (fig. 7) .... Sous-genre DIELIS.

On voit que dans cette classification tout est rationnel, précis, clair, facile à graver dans la mémoire et à reconnaître par une rapide intuition. On n'a pas besoin de compter neuf cellules, comme dans le système de M. Burmeister; on ne tient compte que du nombre et de la forme des cellules cubitales, de leur rapport avec la cellule radiale, du nombre et de la forme des veines récurrentes, en un mot, de la partie caractéristique

[1] La *troisième* cellule discoïdale d'après Lepelletier, la *seconde* d'après Dahlbom.

de l'aile. Cette méthode donne le dernier degré de simplicité et de rapidité à l'analyse et à la détermination des genres, comme on pourra facilement s'en convaincre en étudiant le tableau ci-dessus, avec les figures en regard.

III. Des espèces.

11. Nous avons choisi la femelle comme type de l'espèce; il nous paraît hors de doute que ce choix sera accepté par les personnes qui, par la suite, s'occuperont des Scolies. En effet, chez tous les hyménoptères, c'est la femelle qui acquiert la plus grande taille et le plus de force; c'est elle qui accomplit à elle seule les travaux que la nature impose à l'espèce; c'est elle qui, intellectuellement et physiologiquement, représente exclusivement le type spécifique. Les mâles ne semblent naître que pour satisfaire à la nécessité de la fécondation des femelles, et ils meurent presque toujours après l'accomplissement de cet acte. Pour la plupart ils sont petits, assez variables; et souvent des mâles, appartenant à des espèces très-distinctes, se ressemblent au point de ne pouvoir être distingués. Bref, il suffit d'avoir étudié un groupe quelconque d'hyménoptères pour rester convaincu que chez ces in-

sectes la prééminence a été départie par la nature au sexe femelle. Chez les Scolies, la vérité de cette assertion est plus générale et plus facile à constater que dans aucun autre groupe; ici les mâles, comparés aux femelles, offrent toujours le cachet d'une grande infériorité : ils sont plus petits; les grands caractères qu'on tire de la ponctuation et des poils, sont rarement bien développés chez eux; pour la plupart, ceux des espèces voisines offrent une ponctuation identique, leur corps est garni de poils de la même couleur, et souvent ils sont si parfaitement semblables entre eux que nous n'avons pu trouver aucun moyen de les distinguer. On conçoit d'après cela que si, dans l'établissement de la série des espèces, on se basait sur les mâles, il en résulterait une source féconde d'erreurs.

12. Les Scolies sont des insectes plutôt faciles à étudier et à distinguer, vu leur grande taille et leurs caractères très-nets. Mais il existe une cause de confusion qu'il n'est pas toujours facile d'éviter.

Comme nous l'avons dit plus haut, on voit souvent le même type de coloration se répéter dans les divers groupes établis d'après le système alaire. On trouve ainsi des individus en apparence identiques, qui néanmoins rentrent dans des genres ou dans des sous-genres différents. Ex. *Scolia rufiventris,* Fabr., *Sc. rubiginosa,* F., et

Liacos analis, F., trois espèces ayant la même physionomie, quoique appartenant à trois sous-genres différents. D'autres fois ce sont des espèces originaires de continents éloignés qui offrent à la vue ce même aspect identique : *Liacos analis* et *Elis rufiventris*. Quelquefois cette ressemblance entre des espèces diverses se manifeste entre celles d'un même groupe, comme les *Scolia rubiginosa*, des Indes, et *Sc. fervida*, d'Amérique; les *Elis plumipes*, d'Amérique, et *E. radula*, de la Nouvelle-Hollande; les *E. 6-maculata*, *Texensis*, et *Xantiana*, ♂; etc.

Ces circonstances sont importantes à noter dans la détermination des espèces.

15. Les caractères sur lesquels se base le signalement des espèces sont sujets à des variations notables et fréquentes.

a) *Variations de taille.* Elles sont extraordinaires. On rencontre des individus qui n'ont que le tiers de la taille normale de l'espèce, surtout chez les mâles.

b) *Couleurs.* Les taches et bandes jaunes sont, comme chez tous les hyménoptères, très-variables. Elles vont jusqu'à faire entièrement défaut. La couleur des poils est beaucoup plus constante, particulièrement celle des cils qui forment la frange des segments abdominaux; cependant ce caractère n'est point infaillible; les poils peuvent même passer du noir et du

roux au gris, ce qu'ils font très-fréquemment par vétusté, ou même du noir au rouge dans certains cas. Lorsque les segments abdominaux sont de deux couleurs, on voit souvent l'une de ces couleurs empiéter sur l'autre et s'étendre accidentellement d'un segment à l'autre. Les ailes, tantôt opaques, tantôt transparentes, sont assez sujettes aussi à varier du plus au moins foncé, et on ne doit pas définir leur couleur avec trop de précision, de peur de décrire des individus plutôt que des espèces.

c) *La présence et l'absence de poils* est un caractère du dernier ordre, parce que ces appendices sont sujets à tomber. Il est des espèces chez lesquelles la tête et le thorax sont velus presque à la manière des bourdons. Lorsque l'insecte a volé, son duvet s'use ou tombe; le corps devient nu, et ne conserve souvent qu'un collier de poils autour du cou (*Elis collaris, thoracica*, etc.). Il est donc évident qu'en se basant sur la physionomie *temporaire* des individus, on s'exposerait à de fréquentes erreurs. C'est à la sagacité du naturaliste de se fixer sur l'état *normal* de l'insecte d'après les apparences qui lui restent. On a lieu de s'étonner que ces considérations presque élémentaires aient échappé à M. Burmeister, comme il est facile de s'en rendre compte en lisant ses descriptions.

d) La *sculpture* est un caractère d'un ordre

supérieur, mais qui n'est pas infaillible non plus. Chez des insectes aussi grossièrement ponctués que les Scolies, il n'est pas étonnant de trouver quelques irrégularités. Les ponctuations empiètent ou reculent dans certaines limites, selon les individus [1].

e) Un caractère fort utile, non-seulement pour la détermination, mais aussi pour l'arrangement des espèces, est *la distribution des couleurs dans les ailes.* On peut sous ce rapport classer les Scolies en trois catégories :

a. Ailes entièrement brunes avec des reflets violets ou verdâtres. Tantôt la couleur est opaque, tantôt elle est plus diaphane; les reflets sont plus ou moins prononcés et varient de couleur. Souvent la marge de l'aile antérieure et l'aile postérieure tout entière deviennent un peu transparentes; chez les mâles les ailes deviennent même quelquefois entièrement incolores [2]. Ces

[1] La sculpture du thorax et du métathorax surtout est sujette à de grandes variations. Cela doit paraître naturel chez des insectes qui nichent dans la terre, la fouissent en frottant constamment ces parties du corps contre les parois de leurs étroites galeries, creusées très-souvent dans des terrains durs ou même pierreux, et, par suite, usent toujours plus ou moins l'épiderme, siége de la sculpture. Je crois donc fort peu sûrs les caractères spécifiques puisés dans la ponctuation du thorax et surtout du disque du mésothorax. Des observations attentives et répétées, faites particulièrement sur les espèces indigènes et communes, m'ont prouvé que le disque du mésothorax peut, dans la même espèce, être tantôt très-ponctué, tantôt plus ou moins lisse et presque sans ponctuations. (SICHEL.)

[2] La *Scolia hirta* (sp. 48), dont j'ai examiné de longues séries, en fournit un exemple frappant. Voyez mes remarques, Appendice, nº 48. (SICHEL.)

différences dans l'opacité de la couleur sont quelquefois purement individuelles, et se voient très-fréquemment chez les espèces répandues sous plusieurs latitudes.

b. Ailes transparentes ou ferrugineuses dans leur moitié basale, brunes avec des reflets violets dans leur moitié terminale. On peut faire sur la couleur absolue de la partie brune de l'aile la même observation que sur son opacité dans les espèces de la première catégorie. Cette portion colorée est tantôt très-opaque, tantôt à peine teintée. Mais le fait d'ailes mi-parties est un caractère très-évident et par conséquent des plus utiles [1].

Ailes entièrement transparentes ou ferrugineuses. Les espèces qui rentrent dans cette catégorie sont les moins bien caractérisées. En effet, on voit souvent chez certains individus que les ailes prennent une teinte enfumée avec de légers reflets violets, en sorte qu'il devient difficile de bien définir leur couleur, puisque, comme nous venons de le dire, dans des espèces à ailes obscures ces organes peuvent offrir de la transparence, soit par accident de climat, soit par

[1] Il va de soi que de rares exceptions peuvent se rencontrer. Ainsi on voit parfois chez l'*Elis atrata* (surtout chez le mâle) la teinte brune du bout de l'aile devenir extrêmement pâle, et l'aile, par conséquent, passer presque à l'état hyalin. L'*Elis collaris* offre au contraire, dans des cas peu nombreux, la base de l'aile enfumée. Mais ce sont là des exceptions auxquelles il ne faut pas attacher trop d'importance.

suite d'une longue exposition au soleil, de la vieillesse ou d'une détérioration subie dans les collections.

C'est donc dans la *distribution* des couleurs plutôt que dans leur teinte plus ou moins foncée que réside le principal caractère de la coloration de l'aile[1].

14. *Groupement des espèces.* Dans des genres aussi vastes que le sont les genres *Scolia* et *Elis*, il est indispensable d'arranger les espèces par petits groupes, selon les caractères coordonnés par ordre hiérarchique et capables de conduire le lecteur jusqu'aux dernières ramifications de la méthode, en ne lui laissant plus à opter qu'entre un petit nombre de descriptions. C'est un des plus grands reproches qu'on peut adresser à l'auteur du Catalogue du Musée britannique, d'avoir entassé pèle-mêle d'innombrables espèces. Cette manière de faire, si elle est commode pour l'auteur, occasionne au lecteur une perte de temps immense. D'ailleurs, bien souvent l'auteur est le premier à souffrir de son absence de méthode; car, malgré la meilleure volonté, on ne réussit pas toujours à reconnaître ses types,

[1] Nous rappelons à cette occasion que c'est sur les femelles que nous étudions les caractères spécifiques, ce sexe ayant été reconnu pour le sexe typique. Chez les mâles les ailes sont souvent beaucoup plus claires que chez les femelles, ou presque incolores dans toute leur étendue. La ponctuation est aussi presque toujours plus fine, plus dense et moins caractéristique chez les mâles que chez les femelles (voyez p. 24).

et on les décrit à nouveau sous d'autres noms, qui prévalent ensuite pendant longtemps sur les anciens.

Mais si la subdivision des genres peut être d'une grande utilité, il faut qu'elle soit établie sur des caractères très-positifs et point trompeurs; autrement elle devient une source inépuisable d'erreurs. Supposons, par exemple, que l'on base les divisions sur la couleur de l'abdomen. On cherche à déterminer une espèce qui figure dans le groupe de celles dont l'abdomen est taché de jaune, mais on se trouve avoir accidentellement un individu appartenant à une variété sans taches : il est évident qu'on se laissera guider vers le groupe des espèces à abdomen noir; la méthode suivie aura été la cause de l'erreur, et, de plus, elle donnera au lecteur une grande sécurité dans son erreur de détermination. Or, il est très-difficile de trouver chez les Scolies des caractères assez fixes pour permettre d'établir des divisions utiles. Celui qu'on tire des couleurs de l'abdomen (c'est le caractère qu'a choisi M. Burmeister), est mauvais par la raison qui vient d'être indiquée; on ne doit s'en servir qu'en dernier ressort, et lorsque tous les autres sont épuisés.

Les caractères qui doivent de préférence être adoptés, et qu'une longue étude nous a fait connaître comme les meilleurs, sont les suivants :

a) Il existe dans l'aile certaines différences de vénulation très-constantes, qui sont des caractères de premier ordre; telles sont la forme des deuxième et troisième cellules cubitales.

b) La couleur des ailes, envisagée comme nous l'avons fait dans le § ci-dessus, est, après le mode de vénulation, le caractère le plus fixe et le plus utile.

c) C'est en dernier lieu qu'on peut, à la rigueur, se servir de l'arrangement des couleurs sur le corps de l'insecte, mais seulement avec certaines réserves qu'il est utile d'indiquer.

15. Malgré ces moyens de coordination, il reste toujours d'insurmontables difficultés, qui laissent du vague dans l'esprit du lecteur, et qu'il est impossible d'éviter. La plus grave de toutes est cette singulière dissemblance entre les mâles et les femelles d'une multitude d'espèces, dissemblance qui rendrait toute méthode impossible si l'on voulait s'y arrêter. Les mâles viendraient nécessairement se placer dans d'autres groupes : car ils ne se bornent pas à offrir une livrée différente de celle de leurs femelles respectives; leurs ailes aussi sont souvent autrement colorées, et chez deux espèces (*Elis villosa* et *Texensis*), la femelle offre même presque toujours une cellule cubitale de moins que le mâle. M. Burmeister a cherché à tourner la difficulté, en partageant les Scolies des principaux groupes en deux sections,

en plaçant dans l'une d'elles les espèces chez lesquelles les deux sexes sont identiques, et dans l'autre celles dont les deux sexes sont dissemblables. Mais ce mode de classification est inadmissible, par les raisons très-simples que voici :

a) Il est impossible de définir avec précision ce que l'on doit nommer *sexes semblables, sexes dissemblables.* Les mâles, mêmes les plus semblables aux femelles, offrent presque toujours quelque diversité (par exemple, la femelle a le front orangé, et le mâle a la tête toute noire). D'autres mâles offrent une dissemblance de plus, et, ainsi de suite, on passera par degrés à ceux qui s'éloignent de leurs femelles jusqu'à ne plus leur ressembler.

b) Le caractère qu'on tire du degré de ressemblance des sexes est de tous le moins pratique. En effet, lorsque le lecteur s'occupe de la détermination des espèces, il ne peut avoir d'emblée rapporté les mâles aux femelles ; il ne peut savoir d'avance ce que le livre suppose connu ; or, c'est là précisément ce qu'exige cette méthode. Elle considère comme déjà acquis ce qu'elle devrait enseigner. Elle ne fait donc qu'augmenter la difficulté au lieu de la lever.

Ces considérations nous ont conduits à ne tenir aucun compte de la dissemblance des mâles dans l'arrangement des espèces, à grouper ces dernières d'après les caractères que fournit le

sexe typique à lui seul, et à rapporter ensuite les mâles à leurs femelles par des tâtonnements du reste assez faciles. Cette manière de procéder est de toutes la plus pratique et la plus commode, comme pourront facilement s'en assurer ceux qui l'auront suivie; car la grande difficulté qui semble naître de la multitude des espèces, est bien plus apparente que réelle. En effet, lorsqu'on connaît la patrie des individus mâles à déterminer, on n'a guère à opter qu'entre un nombre très-restreint d'espèces. Il restera naturellement toujours un certain nombre de mâles, qu'on ne pourra rapporter à leurs vraies femelles qu'après avoir étudié les uns et les autres sur de grandes séries prises dans les mêmes localités; et nous avons nous-mêmes été forcés de changer de fond en comble la description de certaines espèces, après avoir reçu des séries complètes des deux sexes recueillies ensemble.

16. Avant de procéder à la subdivision des sous-genres, nous groupons les espèces par faunes géographiques; de cette manière, on facilite beaucoup la détermination, et l'on suit une voie parfaitement pratique, attendu que bien peu d'espèces habitent simultanément deux continents[1].

[1] Zoologiquement parlant, nous considérons l'Europe, l'Afrique et l'Asie comme ne formant presque qu'un seul continent.

On rencontre, il est vrai, sous des latitudes semblables, dans l'Ancien et le Nouveau Monde, des espèces très-voisines les unes des autres, qu'on pourrait considérer comme des variétés locales de la même es-

Il est vrai qu'on ne connaît pas toujours la provenance des individus, mais ceci n'est pas une objection ; car, lorsque cette donnée manque, la détermination au moyen des livres ne peut plus se faire avec sûreté. Lorsqu'au contraire on la possède, l'espèce se trouve par cela même classée dans un groupe défini, et exclue de tous les autres, ce qui offre d'emblée un grand avantage.

Nous avons été conduits à réduire un assez grand nombre d'espèces, en rapprochant ainsi les unes des autres celles qui se ressemblent le plus, et tout particulièrement les variétés d'une même espèce, dont les affinités ne nous auraient pas sauté aux yeux, si nous avions adopté un autre système d'arrangement.

pèce (ainsi, par exemple, *Scol. hirta* en Europe, *Scol. bicincta* en Amérique, etc.). Toutefois ces *espèces correspondantes* des deux continents ont toujours une physionomie caractéristique, qui permet à un œil exercé de les distinguer du premier coup et de deviner leur lieu d'origine. Par conséquent on peut les considérer comme des espèces distinctes sans trop prêter le flanc à l'objection. On pourra du reste, si l'on préfère, les envisager comme des variétés *locales constantes* ou *espèces naissantes*. Au point de vue philosophique, l'étude de ces nuances est d'une grande utilité ; à celui de la détermination des espèces, leur distinction est plus spécieuse qu'utile, attendu qu'il sera presque toujours impossible d'établir l'une ou l'autre de ces manières de voir à l'exclusion de l'autre.

Dans ce catalogue nous avons, pour faciliter la détermination, laissé figurer comme espèces distinctes ces divers types qu'on pourrait n'envisager que comme variétés locales, mais nous avons soin d'indiquer à propos de chacune d'elles les espèces avec lesquelles on pourrait les fusionner. Nous n'avons fait exception que pour quelques espèces manifestement identiques qu'on rencontre sous différentes latitudes.

IV. Distribution géographique.

17. La distribution géographique des espèces, envisagées dans leurs groupes naturels, permet de faire les remarques suivantes :

1. Les Scolies sont des insectes qui aiment la chaleur. Elles sont surtout très-abondantes dans les pays chauds ; elles deviennent de plus en plus rares en espèces comme en individus, à mesure qu'on s'avance vers les pôles, et elles manquent totalement dans la zone froide.

2. Ces insectes sont répandus sur tous les continents, et, ce qui est plus remarquable, quatre de leurs groupes ou sous-genres s'y trouvent représentés. Les Scolies sont donc un type entomologique *universel*, si l'on peut s'exprimer ainsi.

3. En laissant de côté les *Cosila,* qui ne sont pas de vrais Scoliens, les *Epomidiopteron*, qui sont des Tiphies, et les *Liacos*, qui ne sont pour ainsi dire qu'un groupe de Scolies composé de quelques espèces que l'on pourrait nommer anormales, les quatre sous-genres *Triscolia, Discolia*, *Trielis*, *Dielis*, qui se rencontrent sur tous les continents, n'y sont pas distribués d'une manière identique.

a) Les *Triscolia* comptent un petit nombre de représentants sur chacun des cinq continents,

mais on ne trouve qu'en Asie et en Australie le sous-type chez lequel la seconde cubitale n'est pas entièrement rétrécie vers la radiale. Les *Triscolia* comptent dans leur nombre des espèces de très-grande taille, et ces grandes espèces habitent l'Europe aussi bien que les parties tropicales de l'Asie et de l'Afrique.

b) Les *Discolia* sont nombreuses en Europe; elles le sont beaucoup moins dans l'Amérique du Nord; les grandes espèces de ce groupe n'appartiennent qu'aux régions tropicales de l'Afrique et de l'Asie. Les espèces propres à l'Amérique tropicale sont toutes de taille moyenne ou petite, et le nombre de leurs espèces est peu considérable.

Le genre Scolia, par conséquent, appartient plutôt à l'Ancien qu'au Nouveau Monde, où il est mal représenté, vu l'absence totale de l'un des types, et le peu d'abondance et la chétiveté des représentants de l'autre groupe.

c) Les *Trielis* habitent toutes les parties de notre globe, mais ces insectes semblent être plus portés vers la chaleur que les *Triscolia,* car l'Europe n'en nourrit qu'une petite et une moyenne espèce. On trouve dans les *Trielis* un sous-type correspondant à celui que nous avons déjà signalé chez les *Triscolia* (ayant la deuxième cellule cubitale incomplétement rétrécie au sommet), et qui offre la même particularité de ne se rencon-

trer ni en Europe ni en Amérique. Ce sous-genre n'est représenté dans le Nouveau Continent que par une seule espèce.

d) Les *Dielis* offrent des faits à l'inverse de ceux qui président à la distribution des *Discolia*. Leurs espèces sont très-nombreuses dans le Nouveau Monde et, de plus, caractérisées par leur grande taille, tandis qu'en Afrique les *Dielis* n'atteignent point la taille des *Discolia*[1]. L'Asie nourrit, il est vrai, de grandes espèces, mais cependant moins grandes en moyenne que ne sont les Scolia de ce continent, quoique le degré de développement des deux groupes s'y balance assez également.

On peut résumer de la manière suivante les observations qui précèdent :

a) Les Scolia atteignent leur maximum de développement dans l'Ancien Monde, particulièrement dans l'Afrique et dans l'Asie tropicales.

b) Les Elis, au contraire, atteignent leur maximum de manifestation en Amérique, par le nombre et surtout par la grandeur des espèces.

Si l'on renverse ces propositions, et qu'on envisage les Scolies au point de vue de la faune de chaque continent, et non plus à celui du groupe zoologique, on trouvera :

a) En Europe, les Scolia sont beaucoup plus

[1] Si ce n'est à Madagascar; mais la moyenne de la taille reste néanmoins en faveur des Discolia.

nombreuses que les Elis, comme probablement dans les pays septentrionaux en général.

b) En Afrique, les deux groupes sont nombreux en espèces, mais ils se balancent assez exactement.

c) En Asie, les deux groupes se balancent un peu moins bien, les Scolia ayant la prééminence, surtout par la grandeur de leurs espèces, mais aussi par le nombre. Cette observation s'applique aux *Triscolia* aussi bien qu'aux *Discolia*.

d) La faune de la Nouvelle-Hollande semble être pauvre en espèces, et celles-ci n'atteignent pas une très-grande taille; néanmoins les quatre sous-genres s'y trouvent représentés. Les Elis y ont le pas sur les Scolia, comme en Amérique.

e) Enfin, le Nouveau Monde est assez pauvre en Scolia; mais les Elis y sont très-fortement représentées, dans le groupe des *Dielis*, par une quantité de grandes espèces, qui comptent dans leur nombre les plus grosses que l'on connaisse.

On pourrait pousser très-loin les déductions statistiques de la distribution des espèces, mais il serait inutile d'entrer dans plus de détails à ce sujet. D'ailleurs, comme nous sommes bien loin encore de connaître toutes les espèces exotiques, les conclusions trop précises que l'on formulerait à leur égard risqueraient de se trouver erronées.

V. Remarques complémentaires.

18. Nous avons rangé les *synonymes* des espèces dans un ordre rigoureusement chronologique. La table alphabétique des auteurs contient les *dates* exactes des ouvrages cités, et servira au lecteur pour vérifier la chronologie et la priorité, toutes les fois qu'il le trouvera nécessaire.

19. Dans le nombre des espèces que renferme ce catalogue, il s'en trouve quelques-unes qu'il faudra peut-être réduire; ce sont celles qui, décrites sur des individus uniques ou peu nombreux, ne sont pas suffisamment bien établies, en sorte qu'on pourra un jour les reconnaître pour de simples variétés. La position de plusieurs mâles n'est pas non plus définitivement fixée, et il existe un certain nombre de mâles et de femelles dont l'autre sexe est encore à découvrir.

N'ayant plus en notre possession la plupart de ces espèces, nous ne pouvons les soumettre à un nouvel examen plus approfondi, et nous sommes obligés de les envisager provisoirement comme espèces, tout en indiquant nos doutes à leur égard.

20. Certaines espèces aussi nous paraissent trop éloignées des places que leur assignent leurs affinités naturelles; mais, pour remédier à cet inconvénient, il nous aurait fallu changer les numéros d'ordre des espèces, définitivement ar-

rêtés et déjà cités dans les nombreux renvois et dans les tables. Nous avons donc dû nous borner à ajouter des remarques sur les incertitudes et les affinités de ces espèces.

Nous nous proposons d'ailleurs de perfectionner et de compléter notre travail par l'addition de *Suppléments* que nous ferons paraître de temps à autre; l'*Appendice* forme déjà le premier de ces suppléments.

Les naturalistes qui voudront bien faciliter nos recherches par la communication de Scolies ou de publications sur ce genre, et en nous renseignant sur des espèces décrites dans des ouvrages non cités par nous, peuvent compter sur toute notre reconnaissance.

Nous terminons en remerciant publiquement les savants qui ont bien voulu nous aider, en mettant libéralement à notre disposition les Scolies de leurs collections particulières, ou celles des Musées publics à la tête desquels ils sont placés. Nous avons surtout des remercîments à adresser :

à MM. Milne Edwards, Blanchard et Lucas, pour la communication des collections du Muséum d'histoire naturelle de Paris;

à M. Bellardi, pour celle des Scolies du Musée de Turin;

à M. Boheman, pour celle de la riche collection du Musée de Stockholm;

à MM. Brandt et feu Ménestriès, pour celle des Scolies du Musée de Saint-Pétersbourg;

à M. Chr. Drewsen, de Copenhague, pour celle des nombreuses Scolies de sa collection;

à M. Gerstæcker, pour celle des diverses Scolies du Musée de Berlin;

à M. Guérin-Méneville, de Paris, pour celle des Scolies de sa riche collection;

à M. de Heyden, pour celle de diverses Scolies du Musée de Senkenberg à Francfort s. M.;

à M. Redtenbacher, pour celle des Scolies du Musée de Vienne;

à M. Snellen de Vollenhoven, pour celle de la belle série des Scolies du Musée de Leyde.



GENUS I.

LIACOS, GUÉR.

Cellula discoidalis secunda [1] in secunda cubitali petiolata.

SUBGENUS I. TRILIACOS, NOBIS.

(*Liacos* proprie dicta.)

Cellulæ cubitales clausæ tres.

(Species 1—3.)

1. LIACOS ANALIS, Fabr.

Nigra; abdominis segmentis 3-6 *rufis, rufo-hirtis; alis violascentibus.*

Scolia analis, F. S. P. 245, 37.
Sc. dimidiata! Guérin, voy. Coq. II, 247, ♂. — Burm. Scol. 15, 2. ♂.— Smith Cat. 114, 138; Bachian, 118, 10.
Campsomeris Urvillii! Lepel. Hym. III, 503, 12, ♂ [2]. — Smith Cat. 112, 127, ♂ (Scolia).
Sc. Penangensis, Sauss. Mél. Hym. 39, 17. (♀var. b.)

♀ ♂. Media, magna, nigra, nitida, nigro-hirta; scutellis, metathorace abdominisque primo segmento

[1] *Secunda*, Dahlb., de Romand; *tertia*, Lepeletier.

[2] Lepeletier n'a pas remarqué l'anomalie de vénulation qui caractérise cette espèce; il n'a vu que la veine d'insertion unique en contact avec la seconde cubitale. Son exemplaire typique est celui de la collection de M. Guérin-Méneville.

cribriformiter punctatis; abdominis segmentis 3-6 rufis, rufo-hirtis et rufo-ciliatis; alis nigro-, fusco-, vel (in ♀ var. *b*) ferrugineo- et subaureo-violaceis. — Long. ♀ 33 millim., al. 23 mm.; ♂ 22 millim., al. 17 mm.

♀ *Variat : b. L. Penangensis*, Sauss. (Vide infra.) *c*. Abdomine nigro, segmento 5 et ano tantum rufis. *d*. Tertio segmento basi vel medio nigro, vel toto rufo. *e*. Segmento secundo frequenter rufescente. *f*. Segmentis 2-6 rufis; quæ varietas fere est *Liacos erythrosoma* (spec. 2), vel in eam transit. — Magnitudo etiam variabilis.

Scoliæ rubiginosæ, F. (spec. 20) similis, at distinctissima.

Scolia analis, F. S. P. 245, 37. Patria, « Nova Cambria, » et descriptione a *Scolia rubiginosa*, F. (spec. 20, nob.), diversa, et *Liaco dimidiatæ*, Guér., ex Oceania oriundæ, conformis.

Scolia analis, Klug (Weber et Mohr, Beitr. I, 36, 31), *Sc. cruenta*, Klug (*ibid*. II, 168), videtur esse hujus speciei var. *f*, vel *Liacos erythrosoma* (spec. 2), quamvis Klug ipse (*ibid*. II, 168) eam a *Sc. anali*, F. diversam putet.

Moluccis, Java, Celebes, Bourou et India orientali; Musea Genevense, domini Guérin (Guerinii et Lepeleterii exemplaria typica), Parisiense, Saussurianum, Sichelianum. — ♀ Var. *c*. Manila; Mus. Sichelianum.

La variété *b*, décrite par Saussure sous le nom de *L. Penangensis*, diffère de la plupart des individus que l'on rencontre dans les collections : 1° par les reflets de ses ailes qui sont dorés, noirs ou jaunes, tandis que dans les autres variétés ils sont violets; 2° par la troisième cubitale plus rétrécie en arrière et plus oblique, en sorte qu'elle ne dépasse guère la radiale; 3° par la seconde cubitale, dont l'angle terminal est moins allongé, moins aigu. — Bornéo, Malacca, Java.

2. L. ERYTHROSOMA, Burm.

Nigra, abdomine toto rufo, vel segmentis 1, 2 nigro-maculatis; alis nigro-violaceis.

Scolia erythrosoma, Burm. Scol. 15. ♂. — Smith Cat. 113, 134. ♂.
Sc. dimidiata, Smith Ceram 23, 8 (var. e Bachian et Gilolo).

♀ ♂. Media, magna, nigra, nitida, hirta; abdomine toto rubro, alis nigro-violaceis.

Variat: abdominis segmentis 1, 2 nigro-maculatis

Excepta coloris differentia, *Liaco anali* (sp. 1) omnino conformis, et absque dubio ejus mera varietas (var. g). — Long. ♀ 33 millim., al. 23 mm.; ♂ long. 22 millim., al. 17 mm.

Sumatra (Burmeister), India orientali (Mus. Domini Guérin et Parisiense).

3. L. NIGRITA, Fabr.

♀ ♂. *Nigra, alarum hyalinarum costa late nigra.*

Scolia nigrita, Fabr. ! Spec. Ins. I, 452, 3. — Ent. syst. II, 229, 3, ♀. (Mus. Banksianum, F. Smith.) — S. P. 240, 4, ♀. — Smith Cat. 114, 136.

♀. Nobis ignota.

♂. Nigra, punctata, nigro-hirta; alis hyalinis, fusco-venosis et in costa late nigro-cyaneis.

Africa æquinoctiali; Mus. Saussurianum; ♂. — « E. Senegali, Abyssinia, Portu Natali, etc. » Guérin, Voyage de Lefèbvre, Insectes, p. 353.

Comparez la *Scolia alaris* (sp. 85 et *App.* sp. 85), qui s'en rapproche beaucoup et n'en diffère presque que par sa vénulation alaire.

SUBGENUS II. DILIACOS, NOBIS.

Cellulæ cubitales clausæ duæ.

(Species 4—6.)

4. L. VIOLACEA, Lepel.
Nigra, abdomine cærulescenti, alis violaceo-nitentibus.

Campsomeris violacea, Lepel. ! Hymen. III, 502, 11. — *Scolia violacea*, Smith Catal. 95, 47.

♀. Media, nigra, nitidissima, sparse et parum grosse, at in abdominis primo segmento grossius et sat dense, punctata; nigro-hirta; abdomine cærulescenti; alis fuscis, violaceo-nitentibus, costa obscuriori; pedibus nigro-pilosis. — Long. 21 mill.; al. 14 mm.

Nova Hollandia, Portu Praslinio; Musea Parisiense, domini Guérin (in ambis typica Lepeleterii specimina).

5. L. SICHELII, Sauss.
Nigra, nitida; capite maximo; abdominis segmentis 5, 6 *aurantiacis; alis nigro-violaceis.*

Sauss. Ent. Zeit. v. Stettin 1859, p. 172, tb. 2, fig. 1, ♀.

♀. Magna, valida, nigra, nitida, nigro-hirta; capite permagno, vertice et lateribus pone oculos valde inflatis, nitidis, impunctatis; mesonoto nitido, impunctato; metanoto valde exciso, punctato, etiam in facie postica; abdominis segmentis densissime nigro-fim-

briatis, secundi basi subtus in tuberculum validum producta, 5° et 6° aurantiacis, flavo-hirsutissimis; alis opacis, nigro-violaceis. — Long. 33 millim., al. 32 mm.

Sumatra; Museum Batavo-Lugdunense.

6. L. QUADRICEPS, Smith.

Nigra, nitida; capite magno, subquadrato; alis nigro-fuscis, cupreo-iridescentibus.

Smith Aru 153, 5.

♀. Parva, media, nigra, nitida; capite subquadrato, thoracis latitudine; capite et abdomine medio parum, mesothoracis disco non, punctatis; abdomine iridescenti; alis nigro-fuscis, cupreo-iridescentibus. — Long. 15-20 millim.

Insula Aru; nobis ignota.

GENUS II.

SCOLIA, FABR.

Vena recurrens unica.

SUBGENUS TRISCOLIA, NOBIS.

(*Scolia* proprie dicta, Sauss.; Costa, Fauna; *Ascoli* Guérin.)

Cellulæ cubitales clausæ tres.

Divisio I. *Cellula cubitalis tertia plus vel minus quadrata, versus discum parum vel non angustata; cellula cubitalis secunda radialem attingens nec versus eam petiolata.*

(Species 7—11.)

7. SCOLIA NUDATA, Smith.

Nigra, abdomine nitido, cœrulescenti; alis fusco-violaceis.

Smith Catal. 110, 120.

♀. Media, parva, nigra, nigro-pilosa; capite et thorace valde, sed haud dense, punctatis; abdomine nitido, cœrulescenti, sparse punctato; alis fusco-violaceis, cœruleo- et violaceo-nitentibus, costa obscuriori. — Long. 15 mill.

♂. Feminæ conformis.

India orientali, Bengalia; ♀ Museum Parisiense; ♂ Museum domini L. Fairmaire.

8. Sc. brevicornis, Sauss.

Nigra, nitida, nigro-hirta; alis nigro-cœruleis.

Sauss. Ann. Soc. Ent. Fr. 1858, 198, 2.

Nigra, nigro-pilosa, media; antennis frequenter fuscis; abdomine et mesonoto medio nitidis; thorace tenuiter punctato; alis nigro-cyaneis vel chalybeis, vel aureo- vel nigro-nitentibus. Cellula cubitalis tertia postice paulo rotundata. — Long. 32 mill., al. 24 mm.

♂. Antennis brevibus et abdomine punctatiore.

Java, Borneo; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

A *Sc. nudata* (sp. 7) differt (secundum Smithium *in litteris*) statura duplo majore, et capite pone oculos minus inflato.

9. Sc. morosa, Smith.

Nigra, punctata, subnitida; abdomine nitido; alis nigro-fuscis, viridi- et violaceo-micantibus.

Smith Bachian 118, 8.

♀. Magna; capite impunctato et thorace subopacis; clypei rugosi margine anteriore anguste rufo-piceo; ani longitudinaliter strigosi margine apicali pallide testaceo. — Long. 38 mill.

Hujusne divisionis an secundæ?

Amboyna; nobis ignota.

10. Sc. Kollari, Sauss.

Parva, nigra, nitida, valde cribrata; capite inflato; alis nigro-violaceis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 174.

♀. Sat minuta, *Sc. Maura* minor; nigra, nitida, abdomine cœrulescenti; capite inflato, convexo, in vertice sparse punctato; clypei apice abbreviato, medio lævi, in fossulam elongatam excavato; thorace punctis impressis maximis cribrato, foraminato; pronoto convexo; metanoto medio cribrato-punctatissimo, sed lobis lateralibus intus lævibus, extus punctatis; abdominis apice dense, basi paulo et irregulariter, punctatis; corpore fusco-piloso, intermixtis in abdomine pilis albidis; subtus segmentis 2, 3, 4 fusco- vel fulvo-fimbriatis; alis nigro-violaceis. — Long. 16 millim., al. 12 mm.

Java; Museum Vindobonense.

11. Sc. foraminata, Sauss.

Minuta, nigra, punctis impressis maximis cribrata; alis fusco-violaceis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 173. ♂.

♂. Parvula, *Sc. disparis* statura; nigra; antennis brevibus; thorace punctis impressis foraminiformibus maximis cribrato, præcipue in metanoto permagnis; abdomine valde punctato, basi supra, in lateribus supra et subtus, cribrato; corpore nigro-piloso; capite cinereo-hirto; alis fusco-violaceis; cellula cubitali tertia postice coarctata. — Long. 12 millim.; al. 10 mm.

Java; Museum Batavo-Lugdunense.

A *Sc. pygmæa*, *exili* et *dispari* punctatione et alarum venis perdistincta. A *Sc. brevicorni* statura ter minori et sculptura maxime differt.

Divisio II. *Cellula cubitalis tertia postice angustata, secunda plus minusve versus radialem petiolata.*

I. Species Faunæ Australensis [1].

12. Sc. FRONTALIS, Sauss.

Nigra; segmento abdominali tertio flavo-bimaculato.

Scolia frontalis, Sauss. Mél. Hymén. 38, 16, fig. 13 ♀ ♂.
Sc. coronata, *Scolia frontalis*, Smith Cat. 112, 128 ♀.

Sat valida, nigra, nigro-hirta, nitida; alis nigro-cœruleis; abdominis segmento tertio flavo-bimaculato. — Long. 28 millim., al. 23 mm.

♀ vertice flavo. ♂ humeris flavis.

Australia; Musea Saussurianum, Sichelianum.

II. Species Faunæ Asiaticæ.

1. *Corpus totum nigrum.*

(Species 13-15.)

13. Sc. VELUTINA, Sauss.

Nigra; alis fuscis, chalybeis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 175.

♂. Magna, tenuiter punctata, nigra, nigro-hirsuta; abdominis segmentis spisse nigro-ciliatis. — Videtur

[1] Primo loco collocatæ sunt, propter similitudinem cum speciebus divisionis I.

Sc. proceris (sp. 16) varietas, alis fuscis, viridi-nitentibus. — Long. 35 millim., al. 39 mm.

Java ; Museum Batavo-Lugdunense.

14. Sc. INTRUDENS, Smith.

Nigra, subnitida, punctatissima, nigro-pilosa ; alis fuscis, viridi- et violaceo-micantibus.

Smith Ceram 23, 7.

♂. Magna. Abdominis segmenta nigro-ciliata. Alæ nigro-fuscæ, viridi-, violaceo-, et cupreo- iridescentibus. — Long. 36 millim.

Anne præcedentis varietas ?

Celebes (Tondano) ; nobis ignota.

Nescimusque utrum in hac divisione collocanda sit an in priori.

15. Sc. OPALINA, Smith.

Nigra ; metathorace abdomineque opalino-micantibus ; alis fusco-nigris, violaceo-micantibus.

Smith Sarawak 89, 9.

♀. Magna ; parce punctata, nigra, sub certa luce splendide iridescens. Thorax supra nitidus, mesothoracis disco medio lævi. Abdomen læve, nitidum, segmentorum duorum ultimorum lateribus densius punctatis, ventre fortius, nec vero densissime, punctato. — Long. 30 millim.

♂. Feminæ conformis, iridescentia metallica majori. — Long. 22-23 millim.

Borneo (Sarawak) ; nobis ignota.

Hujusne divisionis sit necne, nescimus.

2. *Abdomen nigrum, nigro-pilosum, flavo-pictum.*

(Species 16-17.)

16. Sc. procer, Illig.

Maxima, nigra; pronoti lateribus, scutello, segmenti abdominalis primi macula media, 3i macula utrinque (interdum et fronte, vertice, postscutello vel et metathoracis macula media), sulfureis.

Scolia procer, Illig. Mag. I, 196, 26. ♀, ♂. — Fabr. S. P. 238, 1. — Burm. Scol. 19, 9.
Sc. capitata! F. S. P. 239, 3. — Smith, loc. cit.
Sc. procera, Lepel. Hym. III, 519, 3. — Smith Cat. 111, 122.
Sc. patricialis, Burm. Scol. 19, 10. ♂. — Smith Cat. 110, 121.

Maxima, atra, æneo-micans; fronte vel et vertice, pronoto utrinque, scutello, macula postcutelli primique segmenti abdominalis unica, tertii duabus, sulfureis; alis nigris vel violaceis, chalybeo-nitentibus.

♀. Validior, genis latioribus; orbitis, posterioribus saltim, clypeoque, nigris. — Long. 50 mm., al. 40 mm.

♂. Differt orbitis flavis; clypeo semper flavo; abdominis segmento tertio bimaculato, interdum interrupte fasciato, rarissime toto nigro.

Variat : a. Thorace et abdominis segmento 1° atris (♀). *b.* Scutello primoque segmento immaculatis, alis viridescentibus (♀, ♂). *c.* Postcutelli striga, metathoracis macula tertiique segmenti abdominalis fascia, flavis (♀, ♂, *patricialis*, Burm.); Sumatra, Borneo. *d.* Segmenti abdominalis primi margine fulvo-hirto.

Java et Moluccis, Sumatra, Borneo, Malacca.

Musea omnia. Mus. Saussurianum; 6 ♀ Java, 9 ♂ Sumatra, etc.—Mus. Sichelianum; 2 ♀ Borneo; 2 ♀, 2 ♂, Siam; ♀ una maresque numerosissimi, Java. — Mus. Guerinianum, ♀ una maresque numerosi, at patria incognita.

17. Sc. speciosa, Smith.

Nigra; capite et thorace flavo-variegatis; segmenti abdominalis tertii fascia interrupta, flava; alis nigro-fuscis, violaceo- et coeruleo-micantibus.

Smith Sarawak 90, 10.

♀. Magna, nigra, nitida. Caput impunctatum, facie, fronte, oculis orbitisque posterioribus, flavis. Thorax parum punctatus, mesothoracis impresso-bilineati disco impunctato, prothoracis (vel mesothoracis antice?) fascia utrinque metathoracisque basi, flavis. Abdomen dense punctatum, partim laeve, segmenti tertii fascia interrupta flava. — Long. 37-38 millim.

Borneo (Sarawak); nobis ignota; nec scimus in qua divisione collocanda sit.

3. *Abdomen nigrum, rufo-fimbriatum vel rufo-hirtum.*

(Species 18-19.)

18. Sc. magnifica, Sauss.

Nigra, nigro- et fulvo-pilosa; fronte aurantiaca; abdominis segmentis rufo-fimbriatis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 175.

♀. Magna, *Sc. flavifronte* major. Nigra, nitida, mesonoto fere impunctato; fronte et vertice aurantiacis. Caput, thorax et pedes nigro-hirsuta, intermixtis pilis pallide fulvis. Abdomen totum nigrum, fulvo-hirtum, segmentorum omnium margine rufo-fimbriato. Alæ fuscæ, violaceæ. — Long. 42 millim.; al. 31 mm.

Java; Museum Batavo-Lugdunense.

19. Sc. CINCTA, Smith.

Nigra; vertice flavo; abdominis segmenti secundi fimbria laete ferruginea; alis nigro-fuscis, violaceo-micantibus.

Smith Sarawak 89, 7.

♀. Magna, nigra; dense, in thorace fortius, punctata,. mesothoracis disco medio impunctato, nitido, metathorace truncato, concaviusculo; segmenti abdominalis secundi margine apicali anique apice, ferrugineo-hirtis; alarum nigro-fuscarum, violaceo-micantium, basi pallidiori venisque ferrugineis. — Long. 32 millim.

An præcedentis varietas?

Borneo (Sarawak); nobis ignota, nec constat an hujus divisionis sit necne.

4. *Abdomen maculatum, corporis pilis partim vel omnino rufis.*

(Species 20—22.)

20. Sc. RUBIGINOSA, Fabr.

Nigra; vertice interdum, abdominis segmento 3° utrinque apiceque toto, rufis; alis nigro-violaceis.

Scolia rubiginosa, Fabr. Ent. Syst. II, 230, 8.— S. P. 241, 10.— Coquebert, Illustr. tab. 13, fig. 4; ♂.— Klug, Weber und Mohr, Beitr. II, 211, 38.—Lepel. Hym. III, 518, 2. — Burm. Scol. 19, 11. — Smith Cat. 111, 123; Sarawak, 89, 6.

Sc. ornata, Lepel. *ib.* 517, 1.

Magna, atra, nitida, parum punctata; segmenti abdominalis tertii utrinque macula, sequentium toto margine postico, rufis et rufo-hirtis; ano rufo-, raro nigro-hirto; alis nigro-violaceis. — Long. ♀ 33-45 millim., al. 28-32 mm.; ♂ 28-33 mm., al. 22-25 mm.

Variat : a. ♀♂ vertice rufo (*ornata* Lep.);—*b.* ♀♂ tertio segmento nunc rufo vel rufo-bimaculato et rufo-fimbriato, nunc atro, nigro-ciliato (*ornata* Lepel.); — *c.* Segmentis ♀ 4-5, ♂ 4-6 omnino rufis, rufo-hirtis.

Specimen e Sina pilis fulvidis, fere cinereis; alis parum obscuris.

Java, Sina, India orientali, Malacca, Siam; Musea Guerinianum, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

Liaco anali similis, at distinctissima.

21. Sc. APICATA, Smith.

Capite thoraceque nigris; abdomine nigro-cœruleo, apice ferrugineo; alis nigro-fuscis, violaceo-iridescentibus.

Smith Ceram 23, 6.

♀. Parva; nigra, punctata, *nitida*. Caput thoracis latitudine. Abdomen cœrulescens, segmentis apicalibus tribus læte ferrugineis, ferrugineo-fimbriatis. — Long. 18 millim.

Liaco anali similis, at capite latiori et venis alaribus diversa.

Celebes (Tondano); nobis ignota. Nescimus etiam, hujusne divisionis sit an prioris.

22. Sc. insignis, Sauss.

Nigra, rufo-hirsutissima; segmentis abdominalibus rufo-ciliatis, secundi tertiique fascia interrupta flava; alis ferrugineis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 197, 1; pl. V, fig. 1 ♀.

♀. Magna; nigra aut fusca, nitida, toto corpore rufo-hirsutissimo; antennis nigris, capite obscure rufo; abdominis segmentis rufo-ciliatis, 1° rufo-piloso, 2ⁱ et 3ⁱ fascia interrupta sulfurea; pedibus nigris, rufo-pilosis; alis ferrugineis, apice subinfuscatis, violascentibus. — Long. 30 millim., al. 24 mm.

Asia, verisimiliter Persia; specimen unum India orientali; Museum Parisiense.

An var. *Sc. hæmorrhoidalis* (sp. 26)?

5. *Abdomen nigrum, capite omnino vel partim flavo, aurantiaco vel rubro.*

(Species 23—25.)

23. Sc. capitata, Guér.

Nigra, nitida, punctata; capite, antennis, tibiisque anticis extus, aurantiacis: alis fusco-nigris vel nigris, aureo-nitentibus.

Scolia capitata, Guér. Voy. Coq. 248. ♂ (nec F.,— sp. 16). — Burm. Scol. 20, 13, a. ♂. — Smith Cat. 114,137 (sed per errorem ad subgenus *Trielis* relata et patria falsa).
Sc. ruficeps,[1] Smith Cat. 111, 126. ♀ ♂.

[1] Smith n'a pas reconnu, dans la description de Guérin, sa *Scolia ruficeps*.

♀ ♂. Media, nigra, nitida, punctata; capite cum antennis, tibiisque anticis extus, aurantiacis; thorace cribrate punctato, mesothoracis disco impunctato, scutellis et metanoto dense cribratis; abdominis basi valde punctata; alis nigris, aureo- vel cupreo-nitentibus. — Long. ♀ 21 millim.; ♂ 12-20 millim., al. 15-17 mm.

Variat pedibus anticis flavis.

♂. Ubique, in mesothorace etiam, dense punctata; abdomine cœrulescenti; alis fusco- nigris vel nigris; ceterum feminæ conformis.

Variat : a. Pedibus nigris; *b.* Cellula cubitalis tertia deest; facies, scapus, pedes, nigra.

♀. Insulis Philippinis (Smith). ♂ typicus, Mus. dom. Guérin. (India orientali?) — Mus. domini Drewsen. — Mus. Sichelianum (2 ♂ var. *a*, 2 ♂ var. *b*, Manila).

24. Sc. Alecto, Smith.

Nigra, fronte et vertice rubris; alis nigris, violaceo-micantibus.

Smith Celebes 10, 8.

♀. Magna, nigra, nitida, parce punctata. Caput, mesothoracis discus abdomenque passim, lævia. Metathorax emarginato-truncatus, angulis lateralibus productis. Abdomen subiridescens, segmenti primi carina basali lævi. — Long. 35 millim.

♂. Femina minor; clypeo orbitisque posterioribus rubris, abdomine splendide iridescenti.

Celebes; insectum et divisio qua collocandum, nobis ignota.

25. Sc. DUCALIS, Smith.

Nigra, punctata, nitida; capite supra basin antennarum flavo; alis nigris, violaceo-micantibus.

Smith Bachian 118, 9.

♀. Magna; capite inter oculorum excisuram et verticis marginem posteriorem flavo; mesothoracis longitudinaliter impresso-bilineati disco medio nitido, impunctato; metathoracis lateribus segmentorumque abdominalium margine apicali nigro-fimbriatis. — Long. 40 millim.

Kaisaa, insula Molucarum; nobis ignota, nec forsan hujus, sed primæ, divisionis.

III. Species Faunæ Europææ.

(Species 26-28.)

26. Sc. FLAVIFRONS, Fabr.

Magna, nigra, alis obscuris, costa rufa; abdomine flavo 4-maculato.

Scolia flavifrons, Fabr. Syst. Ent. 355, 3. ♀ [1]; Ent. syst. II, 229, 5; S. P. 240, 7. ♀. — Cyrill. Ent. Neap. I, t. 1, fig. 2. ♀. — Rœmer Gen. t. 27, fig. 3. ♀ (*Sphex*). — Scopoli Delic. II, 60, tab. 22, fig. 6. ♀ (*Sphex*). — Vill. Ent. III, 239, 50, t. 8, fig. 13, 14. ♀ (*Sphex*). — Rossi Fn. Etr. II, 69, 832. ♀; Mant. I, 129, 285. ♀, ♂. — Latr. Crust. et Ins. XIII, 275, 4. — Klug, Web. u. Mohr Beitr. VIII, 3. ♀. — Spin. Ins. Lig. I, 74, 1. — Guérin Dict. VIII, 631, pl. 655, fig. 3. ♀; 4. ♂.
Sc. hortorum, Fabr. Mant. I, 281, 12. ♂; Ent. syst. II,

[1] On voit que le nom de *flavifrons* est le plus ancien et doit être conservé, à l'exclusion de celui de *hortorum*, plus récent.

232, 18, ♂; S. P. 243, 24. ♂. — Cyrill. loc. laud., fig. 3. ♂. — Vill. Ent. III, 243, 63. ♂ *(Sphex)*. — Rossi Fn. Etr. II, 70, 834. ♂; Mant. I, 129, 287; II, t. 8, fig. B. ♂. — Klug loc. laud. 22, 4. ♂. — Spin. Ins. Lig. I, 76, 8. — Latr. Gen. IV, 105. ♀, ♂. — Vand. Lind. I, 16, 1. — Lepel. Hym. III, 520, 1. ♀, ♂. — Lucas! Alg. III, 278, 282. ♀, ♂. — Blanchard, d'Orb. Dict., hymén. Pl. 3, fig. 5 (antennæ male delineatæ); Règne anim. Ins. pl. 119, fig. 5. ♂, ♀. — Burm. Scol. 18, 6. ♀, ♂. — Smith Cat. 110, 118. ♀, ♂. — Costa Faun., Scolidei p. 6, 1. ♀, ♂; p. 36, tab. 26, fig. 6. ♀ var. quadrimaculata.

Sphex bidens, Sulz. abgek. Gesch. t. 27, fig. 3. ♀.
Vespa tricuspidata, Vill. Ent. III, 280, 35, t. 8, fig. 19. ♂.
Sphex interrupta, Scopoli Delic. II, 60, tab. 22, fig. 3. ♂.

♀ ♂. Magna, nigra, hirta; alis fuscescentibus, basi et secundum costam flavescentibus; segmentorum abdominalium 2, 3, maculis 2 aut fascia interrupta, vel primi segmenti fascia continua, flavis; baseos segmenti primi dorsalis foveola (♀) vel tuberculo (♂). — Long. ♀ 40-45 millim., ♂ 25-30, alæ 17-28 mm.

♀. Fronte et vertice flavis. — *Variat :* vertice atro.

♂. Alis frequenter subhyalinis. — *Var.* 2° segmento bimaculato vel immaculato; sexto segmento fulvo-hirto.

Europa meridionali et occidentali; Barbaria, Marocco; Mus. Saussurianum, Sichelianum. — Species vulgaris.

27. Sc. HÆMORRHOIDALIS, Fabr.

♀ ♂. Sc. flavifronti *similis, sed pronoto et abdominis apice rufo-hirtis.*

Scolia hæmorrhoidalis, Fabr. Mant. I, 280, 7. ♂.; Ent. syst. II, 230, 7. ♂; S. P. 240, 9. — Klug, Weber u.

Mohr Beitr. I, 24, 6. — Spinola Ins. Lig. I, 74, 3. — Latr. Gen. IV, 105 (excluso Druryi synonymo). — Vand. Linden, 18, 3. — Brullé Morée III, 370, 815 (excl. Drur. syn°). — Lepel. Hymén. III, 522, 5. — Burm. Scol. 18, 7 (excluso *Sc. erythrocephalæ* F. [1] synonymo). — Smith Cat. 110, 119 (excl. Druryi syn°).

Erdbiene, Lepechin Reise des russ. Reichs I, 270, tab. 19, fig. 4. ♀.

Tiphia radula, Sulz. abgek. Gesch. d. Ins., tab. 27, fig. 4, ♂. — Rœmer. Gen. t. XXVII, fig. 4. ♂. Sicilia.

Sphex hæmorrhoidalis, Villers Ent. III, 243, 61.

Sph. Goliath [2], Christ. Hym. 253, tab. XXIV, fig. 1. ♀ var.

Sphex versicolor, ibid. 254, pl. XXIV, fig. 2. ♀.

Sph. azurea [3], ibid. 256, tab. XXIV, fig. 5. ♀ var.

Sphex radula Siberica, ibid. 258, tab. XXV, fig 3. ♂.

Sph. radula Hungarica, ibid. 258, tab. XXV, fig. 4. ♂ (excluso Fabricii synonymo).

Scol. erythrocephala, Klug, Web. u. Mohr.Beitr. I, 23, 5. ♀ (excluso Fabricii synonymo).

♂. Pronoto et abdominis apice fere semper pallidius rufo-hirtis.

♀ *Variat: a.* Abdomine nigro hirto (Cypro); — *b.* segmentis 3-5 rufo fimbriatis (Russia, Astrakhan); — *c.* pilis fulvis pronoti et abdominis apicis interdum cinereis (Caucaso).

Long. ♀ 40-45 millim., ♂ 25-30; alæ 17-28 mm.

[1] La *Sc. erythrocephala* Fabr. n'appartient pas à ce groupe où le place Burm., qui en fait un synonyme de la *Sc. hæmorrhoidalis.* Klug (*loc. infra cit.*) avait déjà confondu ces deux espèces, en citant comme synonyme de sa *Sc. erythrocephala* (hæmorrhoidalis) celle de Fabricius *Ent. syst. suppl.* 255, 16 (sp. 41 nob.).

[2] La description est assez bonne, mais sur la fig. on a représenté une tête apocryphe. L'auteur confond cette espèce avec l'*E. maculata* Drury.

[3] Var. à vertex taché de roux.

Europa meridionali et orientali, Gallia meridionali, Hungaria, Russia, Sibiria, Caucaso, Græcia, Turcia, Cypro, Asia minori ; « India orientali » F. S. P. ; Musea omnia, Saussurianum, Sichelianum.

An varietas constans *Sc. flavifrontis?*

28. Sc. bidens, Linn.

Nigra, antennis fulvis; abdomine ♀ 4-maculato, ♂ bimaculato.

Sphex bidens, Linn. Syst. Nat. I, 943, 14. — Christ. Hym. 255, tab. XXIV, fig. 3. ♀ (figuræ, quoad antennarum et alarum colores, errore). — Pallas Voyages II, App. n 86.
Sc. bimaculata[1], Fabr. ! Spec. Ins. I, 452, 7. ♂; Ent. syst. II, 231, 11, ♂; S. P. 241, 13. ♂. — Petagna Ins. Cal. 32, 161. — Cyrill. Ent. Neap. 1, t. I, f. 4. ♂. — Rossi[2] Fn. Etr. II, 70, 833; Mant. I, 129, 286, tab. VIII, C. ♂. — Coquebert, Illustr. t. XIII, fig. 7. ♂. — Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 24, 7. ♂. — Latr. Gen. IV, 105. — Burm. Scol. 18, 8. — Vand. Lind. I, 17, 2. — Lepel. Hym. III, 523, 6. — Smith Cat. 111, 124. — Lucas ! Alg. III, 278, 283. ♀, ♂. — Sauss. Mél. Hym. 36. — Costa, Faun. Scolidei p. 7, 2.

Sat magna, hirta, nigra; antennis fulvis, articulis 1, 2 nigris, alarum basi fulva, apice fusco-cyaneo. — Long. 20-35 millim.; al. 13-20 mm.

♀ fronte et vertice fulvis, scutello rufo-maculato,

[1] Nous ne comprenons pas pourquoi Burmeister préfère ce nom à celui qu'a donné Linné, et qui est plus ancien.

[2] Spinola (Ann. Ent. Fr. VII, 457) cite parmi les Scolies d'Egypte : « *Sc. flavicornis,* Duftschmidt ♂, ♀. La ♀ est la *Sc. bimaculata* Rossi, mais non Fabricii. » *Sc. flavicornis* Duftschm. est probablement un nom de collection ; nous ne le trouvons mentionné nulle part ailleurs ; mais la *Sc. bimaculata* R. est certainement celle de Fabricius.

raro nigro; abdominis segmentis 2, 3 flavo-bimaculatis, segmenti primi ♀ ♂ tuberculo basali dorsali minuto, acuto [3].

♂ segmento tertio tantum bimaculato [4], scutello semper nigro.

Europa meridionali et Barbaria frequens; « America boreali » F. S. P. (per errorem?); Mus. Saussurianum, Sichelianum.

IV. Species Faunæ Africanæ.

(Species 29.)

29. Sc. hyalinata, Sichel (fig. 12).

Nigra; clypeo obscure rufo; alis hyalinis, juxta costam flavis. — Madagascar. (Vide *Appendicem.*)

V. Species Faunæ Americanæ.

(Species 30-31.)

30. Scolia fervida, Burm.

Nigra, segmento tertio et sequentibus rufis, rufo-hirtis.

Scolia fervida, Burm. Scol. 20, 12.
Sc. ardens, Smith Cat. 112, 130 [1].
Sc. Montezumæ [2], Sauss. Revue Zool. 1857, 281 (déclassée).

[3] Lepeleterius recte monet, incerta esse Lindenii synonyma, quippe qui (p. 18) tuberculi hujus nullam mentionem facit.

[4] Haud secundo, ut Burmeister scripsit.

[1] La *Sc. fervida*, Smith, dont le nom aurait droit à la priorité, est évidemment une variété de la *Sc. 4-pustulata* (voyez sp. 108).

[2] Mes individus du Texas ont la troisième cellule cubitale seulement rétrécie postérieurement, mais non pétiolée; mais l'individu originaire du Mexique, sur lequel est basé la diagnose de cette espèce, a sa troisième cubitale pétiolée postérieurement et le deuxième segment abdominal entièrement noir. Je ne sais s'il s'agit ici d'une simple ano-

Magna, punctata, nigra, nigro-hirta; alis nigro-cœruleis; abdominis segmento tertio et sequentibus rufis et rufo-hirtis. (Mexico calida.) — Long. 35-40 millim.

♀ *Variat* secundo segmento postice rufo et rufo-fimbriato (Texas).

E Mexico et Texas; Mus. Parisiense, Saussurianum.

31. Sc. badia, Sauss. (fig. 9.)

Rufo-ferruginea, rufo-pilosa, punctata; antennis nigris, scapo plerumque rufo; alis nigro-fuscis, cœruleo-micantibus. ♂ fronte, vertice mesonotoque nigris.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1862, 17.

♀. Magna media, punctata. Caput, corpus pedesque rufo-ferruginea, rufo-pilosa; antennæ nigræ, scapo rufo. Mesonotum cum scutello supra utrinque subcarinatum, foraminato-punctatum, disco medio lævi, subelevato. Alæ nigro-fuscæ, cœruleo-micantes. — Long. 31 millim., al. 21 mm.

♂. Minor, gracilior, ubique dense, in abdomine tenuiter, punctatus. Frons, vertex mesonotique discus nigra vel nigrescentia, orbitis anterioribus rufis, scapo interdum nigro. — Long. 18 millim., al. 15 mm.

A *Sc. fervida* differt thorace minus dense punctato; metanoto rugosiori et in medio acute marginato; abdomine punctatiori.

Promontorio Sancti Lucæ (Californiæ inferioris); Mus. Saussurianum.

malie de vénulation alaire, ou si notre *Sc. fervida* forme en réalité deux espèces distinctes. — C'est par suite d'une transposition typographique que cette espèce se trouve classée dans les *Dielis*, loc. cit. (Saussure.)

SUBGENUS II. DISCOLIA, NOBIS.

(*Lacosi*, Guérin; *Lisoca*, Costa Fauna.)

Cellulæ cubitales clausæ duæ.

I. Species patriæ incognitæ vel incertæ.

(Species 32-35.)

32. SCOLIA APICICORNIS [1], Guérin.

Nigro-fusca, nigro-pilosa; capite obscure fulvo; antennis fuscis, apice flavis; abdomine rufo-trifasciato; alis subhyalinis, cinereo-flavescentibus, apice subinfuscatis, costa ferruginea.

Sc. apicicornis, Guér.! Voy. Coq. II, 253. —Smith Cat. 90, 18 (nec 93, 38).

♀. Nigro-fusca, rufo varia, nigro-pilosa, nitida; sparse, at in mesothorace dense, punctata; capite obscure fulvo; antennis fuscis, apice flavis; scutellis glabris, parum punctatis; metathorace impunctato, villosulo; abdominis segmentis nigro-ciliatis, 2^{i}-4^{i} fascia dorsali basali rufa [2]; alis subhyalinis, cinereo-flavescentibus, apice subinfuscatis, costa ferruginea. — Long. 29 millim., al. 20 mm.

[1] Comp. *Sc. fulvo-fimbriata*, Sp. 89, not.

[2] Non 1^{i}-3^{i}, ut per errorem dicit Guerinius. Alæ sinistræ vena transverso-cubitalis secunda et recurrens desunt, cellula cubitalis prima sola exstat.

Mus. dom. Guerin! Ex India? vel Senegambia?

Smithius (Cat. 93, 38) falso *Sc. apicicornem* inter *Sc. fulvo-fimbriatæ* synonyma iterum nominat.

33. Sc. POLITA, Sauss.

Nigra, polita, nitidissima, haud punctata; flagello, clypei maculis 2 orbitisque, aurantiacis; alis infuscatis, costa nigra.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 199, 3. ♂.

♀. Media, angusta, elongata, nigra, nitida, hirta; metathorace argenteo-sericeo; capite et thorace politis, nitidissimis, vix punctatis; clypei maculis 2, orbitarum margine et antennarum flagello, aurantiacis; alis fusco-hyalinis, costa media nigro-fusca. — Long. 21 mill., al. 16 $^1/_2$ mm.

Guinea (patria tamen dubia); Mus. dom. Westerman.

34. Sc. BICORNIS, Sauss.

Nigra; antennis flavis; alis cyaneis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 201, 5.

♂. Parva, nigra, nigro-hirta; thorace nitido, punctato; metathorace nitido, cribriformiter punctato. Abdomen fortiter punctatum, baseos tuberculo parvo. Alæ fuscæ, cyaneo-micantes; pedes, clypeus et os ferruginea; antennæ flavæ, primo articulo nigro. — Long. 18 millim., al. 11 mm.

Variat thorace fusco- vel ferrugineo-vario.

Africa meridionali?? Mus. dom. Drewsen.

35. Sc. versicolor, Sauss.

Nigra, punctata; capite antennarumque basi rubris; pedibus et abdominis apice rufo-fuscis; alis nigro-cœruleis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 190.

♀. Gracilis, statura *Sc. hirtæ.* Nigra, cribrata; vertice punctato; mesonoto medio scutellisque parum punctatis; capite antennarumque basi subrubris; pedibus, abdominis segmentis ultimis 3 vel 4 et tegulis fusco-rubris. Alis nigris, cœruleo-micantibus. — Long. 21 millim., al. 16 mm.

Brasilia? Africa? Mus. Vindobonense. ♀ unica.

II. Species Faunæ Europææ[1] et mediterraneæ in genere.

Les Scolies qui font partie de cette division, offrent cela de particulier, qu'elles forment deux séries parallèles, caractérisées, l'une par la couleur brune des ailes, l'autre par la transparence de la base de ces organes. Dans chacune de ces deux séries, on voit se reproduire les mêmes types de coloration, d'une identité étonnante, à tel point qu'on peut se demander si les types correspondants ne seraient pas des espèces identiques chez lesquelles la couleur foncée, tantôt envahirait l'aile dans toute son étendue, tantôt n'en occuperait que le bout. Cependant nous ne pensons pas qu'il en soit ainsi, et nous conservons comme distinctes les espèces qui, identiques dans les formes et la couleur du corps, diffèrent cependant par la couleur des ailes.

Cette double série rappelle un jeu de la nature fréquent chez les espèces zoologiques d'une même faune ou de faunes parallèles. On en

[1] Il n'est guère possible de séparer ces espèces pour ranger avec les espèces africaines celles qui vivent sur la côte d'Afrique; car la plupart des Scolies européennes se trouvent aussi en Barbarie.

trouve des exemples dans presque toutes les familles d'insectes et même dans toutes les classes d'animaux.

Les séries parallèles peuvent naître de deux manières :

1° Tantôt des influences locales uniformes impriment leur cachet à des groupes *collatéraux*, et donnent aux représentants de deux groupes une livrée similaire dans laquelle se lit la *couleur locale* du pays, ou même un certain facies commun aux animaux d'une même patrie.

2° Tantôt, au contraire, les influences diverses d'une même région agissent de plusieurs manières sur les espèces d'une seule et même série, et modifient les individus de chaque espèce simultanément dans des directions diverses. D'une seule espèce il peut ainsi se former deux variétés constantes, qui peuvent elles-mêmes finir par s'écarter assez l'une de l'autre pour compter comme espèces distinctes. Dans un cas pareil il faut bien accepter les deux nouveaux types comme étant des espèces, ou pour le moins des *espèces naissantes* qui doivent être distinguées. Les types se dédoublant, pour ainsi dire, de cette manière, on voit d'une seule série s'en former deux.

L'application de ces faits aux insectes dont il est ici question, doit se faire de la manière suivante :

Si l'on peut admettre que les deux séries étaient primitivement distinctes et qu'elles se sont rapprochées en prenant des livrées de corps analogues, c'est la première alternative qui s'est réalisée.

Si, au contraire, il n'y avait primitivement qu'une seule série d'espèces, mais que chaque espèce se soit dédoublée, en fournissant un type à aile brune et un type à aile *mi-partie*, c'est la seconde alternative qui s'est réalisée. Dans le cas particulier des Scolies qui vont suivre, c'est cette dernière alternative qui nous paraît la plus probable.

Afin de mieux faire comprendre notre pensée, supposons p. ex. qu'il n'y ait eu primitivement qu'une seule série d'espèces; que ces espèces se soient répandues dans le bassin méditerranéen ; que les individus habitant la côte N. et O. de la Méditerranée aient pris des ailes entièrement brunes, tandis que les individus habitant les côtes S. et E. auraient pris des ailes mi-parties, et la double série sera formée. Les espèces des deux séries se mêlant ensuite plus ou moins,

par leur dispersion géographique incessante, on aurait l'état de choses actuel.

Voici quels sont les types correspondants les plus frappants de ces deux séries.

AILES TRANSPARENTES A LA BASE.	AILES ENTIÈREMENT OBSCURES.
mendica	*Maura*
erythrocephala	*infuscata*
(orientalis)	*bifasciata*
4-punctata	*dispar* var.
mendica	*dispar* var.

Chez ces espèces l'identité des couleurs du corps est presque parfaite dans les deux sexes. Mais il en existe chez lesquelles les ♂ seuls sont analogues, par exemple :

interstincta.................*unifasciata*.

Ici les ♀ sont très-différentes, et cette circonstance est une preuve de plus en faveur de la séparation spécifique des espèces ci-dessus, chez lesquelles la ressemblance s'étend aussi au sexe ♀.

Quelquefois, comme ci-dessus, c'est seulement l'une des variétés d'une espèce qui sert de correspondante au type assez invariable de l'autre (*4-punctata*.........*dispar* var.).

TABULA SYNOPTICA SPECIERUM.

1. Alæ flavescentes vel ferrugineæ, apice subinfuscatæ, frequenter cyanescentes.

a) Abdomine atro vel fusco, immaculato (36-37).

Sc. mendica, — *varicolor*.

b) Abdomine flavo-fasciato vel flavo-maculato (38-45).

Sc. 4-punctata, — *consobrina*, — *Insubrica*, — *erythrocephala*, — *interstincta*, — *flaviceps*, — *Cypria*, — *(occulta)*, — *mendicæ var*.

2. Alæ totæ infuscatæ, vel fusco-nigræ, violascentes, nec costa nec basi ferruginea.

a) Abdomine atro, immaculato.

Sc. Maura (46), — *disparis var.* (51).

b) Abdomine flavo-vario (47-51).

Sc. unifasciata, — *hirta*, — (*bifasciata*), — *infuscata*, — *dispar*.

1. Alæ flavescentes vel ferrugineæ, apice subinfuscatæ, sæpe violaceo-micantes.

a. *Abdomen omnino nigrum vel fuscum.*

(Species 36-37.)

36. Sc. MENDICA, Klug.

Nigra, opaca, alis fulvis, apice infuscatis.

Scolia mendica, Klug. Symb. phys. III, t. 26, fig. 15. ♂. — Burm. Scol. 32, 45. — Smith Cat. 92, 27.
Savigny Egypte, Hymén. pl. 15, fig. 9. ♀, ♂.

♀ ♂. Parva, nigra, nigro-pilosa, opaca, dense et profunde punctata; alis basi fulvis, apice nigrescentibus. — Long. 16-20 millim., al. 10 mm.

Varietas immaculata *Sc. 4-punctatæ* videri posset, sed valde ab ea differt punctis profundis, densis, et opacitate. — *Sc. Mauræ* affinissima, sed differt alis basi ferrugineis et corpore opaco.

♂ *Variat* clypei apice, mandibulis, tegulis, segmentis abdominalibus ultimis femoribusque fusco-rufescentibus.

Ægypto; Mus. Saussurianum, Sichelianum.— Algeria et Archipelago; Mus. dom. Guérin.

37. Sc. VARICOLOR, Lucas.

Nigra; capite, antennis, thoracis dorso, pedibus, ferrugineis; alis flavis, apice et margine fuscis; ♂ mesonoto nigro.

Scolia varicolor, Lucas! Alg. III, 280, 288, t. 15, fig. 2. ♀. — Smith Cat. 93, 33 (excluso Lepeleterii synonymo, ad *Sc. longicornem*, App. sp. 67, spectante).

♀. Parva, nigra, punctata; capite, thoracis dorso et tegulis ferrugineis vel fulvo-rubris; antennis flavo-ferrugineis; pedibus fusco-ferrugineis; alarum flavarum apice et margine late fuscis, violaceo-micantibus.

♂. Paulo minor, niger; capite nigro; antennis, verticis et frontis fascia, orbitis clypeoque flavo-ferrugineis vel flavo-rubris; thorax niger, prothorace, tegulis et scutellis ferrugineis vel rufis; pedes rufo-fusci vel nigrescentes; abdomen subcœrulescens; ceterum ♀ conformis.

♀ *Variat* thorace nigro, prothorace, mesothoracis disco, scutellis mesonotique partis horizontalis medio solis ferrugineis.

♀ ♂ *Variant* colore plus minusve ferrugineo aut obscuro; femoribus rufis vel rufo-variis; pedibus nigris.

♂ *Variat* capite et dorso rubris; antennis flavis; alis fuscis, costa fulvo-aurata.

Long. 15 millim.; al. 12 mm.

Algeria; Mus. Parisiense (typica Lucasii specimina); Mus. Saussurianum, Sichelianum.

b. *Abdomen fasciis maculisve flavis ornatum.*

(Species 38—45.)

38. Sc. QUADRIPUNCTATA, Fabr.

Parva, nigra, abdomine 4-maculato (vel 2-, vel 6-, vel 8-maculato); alarum basi fulva.

Scolia 4-punctata, Fabr. ! Syst. Ent. 356, 8; Ent. syst. II, 236, 32; S. P. 245, 39. — Scopoli Delic. II, 65, t. 22, fig, 7. ♂. — Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 28, 15.

— Smith Cat. 87, 6 (cum synonymis). — Coqueb. Illustr. tab. 13, fig. 13. ♂. — Panz. Fn. Germ. 3, tab. 22. ♂. — Latr. Crust. et Ins. XIII, 273, 1 [1]. — Imhof Schweiz. Ins. I, ♀, ♂. var.— Lucas! Alg. III, 281, 289; Crête 75, 168. — Costa Faun., Scolidei p. 12 *(Lisoca)*.

Lepechin, Reise des russ. Reichs, I, tab. 17, f. 10 ♂.

Sc. 6-punctata, Rossi Mant. I, 130, 288; II, tab. VIII, fig. M, ♀, L, ♂ (var.). — Costa Fauna, Scolidei p. 13.

Sc. 8-guttata (per mendam typographicam pro *2-guttata*), Fabr. Ent. syst. II, 235, 28.

Hellus biguttatus, Fabr.! S. P. 247, 2.

Sc. Syriaca, Klug Symb. phys. III, t. 26, fig. 5. ♂ var. — Smith Cat. 92, 29 (Burmeisteri synonymo excluso).

♀ ♂. Parva, nigra, nigro-pilosa, nitida, parum et sparse punctata; alis basi fulvis; abdominis segmentorum 2, 3 guttis duabus sulfureis. — Long. 15-20 millim.; al. 10 mm.

Variat : a. Statura, abdomine 2-, 4-, 6-, 8-guttato (vel, in 1°, 3° vel 4° segmento, bipunctato); — *b.* segmenti tertii fascia interrupta albida; — *c.* oculorum sinu flavo; — *d.* orbitis oculorum posticis, humeris, scutello, flavo-maculatis; — *e.* alis nigrescentibus (*Hellus biguttatus*, F.! ♂ S. P. 247, 2; exemplar typicum in museo Havniano: varietas alis totis obscuris, violaceis, radio solo ferrugineo); — et Corsica frequens, ♂ alis nigris fere, abdomine bimaculato (Mus. Sichelianum).

Europa, Barbaria, Syria, Ægypto, cet. — Caucaso, var. major. — Circa Lutetiam Parisiorum, locis valde circonscriptis, frequens (Mus. Sichelianum). Latreille (Nouv. Dict. d'hist. natur., Déterville, 1819, édit. 2,

[1] *Sc. violacea*, ♀, Panz. Fn. 66, 18, a Latreillio loc. laud. huc adducta, secundum nos ad *Sc. Insubricam* (sp. 40) pertinet.

t. 30, p. 390) jam Parisiis observavit. — Musea omnia. Species vulgaris.

39. Sc. consobrina, Sauss.

Parvula, nigra, cinereo-hirta, abdomine flavido-4-maculato.

Sauss. Mél. hymén. 49, 24.

♀. Parvula, nigra, cinereo-hirta, abdominis segmentis 2, 3 flavido- vel albido-bimaculatis. Pedes fulvo-hirti. Alæ ferrugineæ, apice cœrulescentes. — Long. 13 millim., al. 10 mm.

♂. Fulvo-hirsuta; abdominis maculis 4 citrinis.

Variat segmento 2° immaculato; 3ⁱ fascia interrupta flava.

Cypro; Græcia; Insulis Ioniis; Mus. Saussurianum ♀; Mus. Parisiense ♂.

Nota. Nous aurions pris cette petite Scolie pour la *Sc. Syriaca* Klug (sp. 38, var.), si la ♀ de celle-ci n'avait, selon Klug, le corps garni de poils noirs.

40. Sc. insubrica, Rossi.

Media, nigra; abdomine 6-maculato vel trifasciato; alarum basi ferruginea.

Scolia Insubrica, Rossi Fn. Etr. II, 72, 837, ♂ [1]; Mant. II, Append. 119, 104, ♀, ♂; et t. VIII, F, ♀; G, ♂; g, ♂ var. — Scopol. Delic. II, 58, t. 22, f. 1, ♀ *(Sphex).* — Latreille Crust. et Ins. XIII, 274, 2. — Smith Cat. 86, 2 (inclusis synonymis). — Costa Fauna, Scolidei p. 34, t. 18, fig. 5, ♂; excluso *Sc. tridentis* F., ad *Sc. bifasciatam* (sp. 49 et ibi not. 2) spectantis, synonymo.

[1] Ubi recte monuit Illiger, non esse *Sphegem Insubricam*, Scopoli Delic. II, 58, t. 22, fig. 1, ♀, ad *Elidem sexmaculatam*, spec. 127, spectantem.

Sphex fuciformis, Scopoli Delic. II, 59, t. 22, fig. 2, ♂.
Sc. biguttata[2], Klug, Web. u. Mohr I, 34, 27, ♂.
Sc. violacea[3], Panzer Fn. Germ. 66, 18, ♀.
Sc. tridens, Spinola Ins. Lig. I, 75, 4; falso (vid. sp. 49, not. 2).

Media, nigra, nigro-hirta; alis basi ferrugineis, apice fuscis vel fusco-violaceis; abdominis segmentis 2, 3, 4 flavo-maculatis aut flavo-fasciatis, fascia tertia sæpius angustissima. — Long. 15-22 mill., al. 10-14 mm.

♀. Abdominis fasciis interruptis vel subinterruptis.

♀ *Variat : a.* Vertice flavo-maculato, capite et antennis fuscis; — *b.* abdominis fasciis 2 aut maculis 4, flavis; — *c.* antennis ferrugineis (Cypro).

♂ *Variat : a.* Fasciis integris et prima interrupta; — *b.* abdominis fasciis 4 et interdum 2, cet.

Europa meridionali; Mus. Guerinianum, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

41. Sc. ERYTHROCEPHALA, Fabr.

Media, capite et thorace ♀ ferrugineo-fuscis, ♂ nigris; abdomine nigro, sulfureo-bifasciato; alarum basi fulva.

Scolia erythrocephala, Fabr.! Ent. syst. Suppl. 255, 16; S. P. 242, 23[1]. — Smith Cat. 86, 1 (exclusis synonymis *Sc. unifasciatæ* Fabr. et Lucas, ad *Sc. interstinctam*,

[2] Très-semblable à celle-ci (collect. Sichel.); mais la véritable *Sc. biguttata* Kl. est *Sc. interstincta*, ♂, var. (sp. 42).

[3] Voyez p. 62, note 1.

[1] Quoique Fabricius compare cette espèce à la *Sc. hortorum*, il n'y a guère de doute relativement à sa synonymie. Le même auteur compare de la même façon la *Sc. unifasciata* F. (*interstincta*, Kl., sp. 42) à la *Sc. hortorum* qui n'a avec elle aucun rapport. Ces comparaisons sont trop grossières pour pouvoir servir de guide dans l'appréciation de la valeur des synonymes.

sp. 42, et *Sc. flavicipitis*, ad sp. 43, spectantibus). — Lucas! Alg. 279, 284, ♀, ♂; pl. 15, fig. 3, ♀ var.
Sc. rutila, Klug Symb. phys. III, t. 26, fig. 9, 10, ♂, ♀ var.
Sc. vagans, Id. ibid. f. 6, ♂ var.
Sc. pubescens, Id. ibid. fig. 7, 8, ♂ ♀ var.
Sc. Savignyi, Sauss. Mél. Hymén. 44, 20, ♂.
Savigny Egypt. Hymén. pl. 15, fig. 17 ♂, 18 ♀.

♀. Media. Capite et thorace obscure ferrugineis, fusco-hirtis; antennis fulvis vel fuscis; abdomine atro, nitido, segmentis 3, 4 supra sulfureis[1]. Pedibus fuscis; alis basi fulvis, apice fusco-cyaneis, fuscis vel infuscatis.

♀ *Variat : a.* corpore fusco-ferrugineo vel nigro; capite et antennis rufescentibus vel rubris, segmentorum 3, 4, fascia flava (*pubescens* Kl.); — *b.* capite, pronoto, mesonoto et scutellis rufis, vel et thorace toto rufo; — *c.* antennis (exceptis articulis 1, 2) et orbitis posterioribus, rufis (Mus. Paris., Tanger); — *d.* segmento 5° flavo, flavo-lineato vel bilineato (Mus. Paris. et Savigny *loc. cit.*); — *e.* 4° segmento flavo-bimaculato vel bipunctato, aut fere unimaculato, et alis totis ferrugineis, vel apicis macula cinerea minuta; — *f.* segmenti primi macula media rotunda flava (Mus. Sichelianum).

♂. Antennæ, caput, thorax, nigra, nigro-hirta.

Variat : a. segmenti 3ⁱ fascia interrupta vel maculis 2 flavis, 4° immaculato vel flavo-vario; — *b.* antennis flavis vel fulvo-rufis, capite et præsertim thorace fusco-ferrugineis; scutellis ferrugineis aut flavis (*vagans*,

[1] In utroque sexu segmentum 3ᵐ semper flavum, ut in *Sc. infuscata*.

Klug); — *c.* fasciis aurantiacis vel rufis; segmento 2° bimaculato, 3° flavo vel rufo, 4° nigro; — *d.* segmenti quinti fascia flava, angusta, interrupta; — *e.* niger, segmentis 3, 4 flavo-fasciatis, scutellis rufis (Africa; Mus. Par.); — *f.* fuscus, præterea varietati *e* conformis.

Denique ♀, ♂ *variant: g.* colore sub pilis nigro aut ferrugineo; segmento quarto fasciato vel bimaculato, vel bipunctato, vel nigro; femoribus sæpe rufis.

Long. 22-25 millim., al. 17-18 mm.

Europa meridionali, Barbaria, Aegypto, Syria; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

42. Sc. interstincta, Kl.

Media, nigra; alarum basi fulva: ♀ fronte, vertice, abdominis fasciis duabus, aurantiacis; ♂ capite nigro, abdominis fascia aurantiaca unica. — Scoliæ bidenti *similis, at multo minor.*

Scolia interstincta, Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 36, 33, ♂ var.; Symb. phys. III, tab. 26, fig. 13 ♂. — Burm. Scol. 33, 46, ♂ — Smith Cat. 92, 28. ♂.

Sc. unifasciata [1], Fab. Ent. syst. II, 233, 19, ♂; S. P. 243, 26, ♂. — Lucas! Alg. III, 279, 285, ♀ ♂ [2]. — Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 27, 13, ♂. — Coquebert Illustr. tab. XIII, fig. 10, ♂ et ♂ var. — Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 201, 6.

Sc. biguttata, Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 34, 27, ♂ var. (aussi décrite par Lucas, loc. laud.).

[1] Ce nom, bien qu'étant le plus ancien pour cette espèce, a dû être changé, parce que, dès 1787, Cyrillo l'avait donné à une autre espèce (sp. 47). Nous avons dû y substituer le nom d'*interstincta*, Kl., bien qu'il appartienne primitivement à la variété à bande interrompue.

[2] C'est évidemment par omission que l'auteur ne parle pas du front jaune de cette espèce. Nous avons eu sous les yeux ses individus typiques.

Sc. lusca, Klug: Waltl Reise nach Spanien, 1835, p. 88 et 95.
Savigny Egypte, Hymén. pl. 15, fig. 12, 13, ♂ var.

♀. Media, statura *Sc. Insubricæ*, nigra, hirta; fronte et vertice aurantiacis; abdominis segmentorum 2, 3 fascia flava, sæpius e flavo-aurantiaca, prima frequentius interrupta, secunda emarginata; alarum basi fulva, apice fusco-cœruleo. — « Anne var. *Sc. Insubricæ?* » Saussure, *loc. laud.*

Variat : a. abdominis 2° segm., vel 2° et 3°, bimaculatis antennisque ferrugineis; — *b.* segmentis 2, 3 bimaculatis, 4° bipunctato; — *c.* fronte fusca aut nigra; — *d.* antennis vel capite et antennis fulvis; — *e.* interdum et alarum parte fulva minima, fere nulla; — *f.* abdomine raro bifasciato (Barbaria; Mus. Parisiense).

♂. Capite nigro; abdominis segmento 2° nigro, immaculato; 3[i] fascia aurantiaca.

Variat : a. segmenti 3[i] fascia interrupta; — *b.* secundo bimaculato; — *c.* 4° bipunctato; — *d.* 2° bipunctato vel bimaculato; — *e.* 2° bimaculato, 3° late, 4° anguste fasciato (*Sc. biguttata*, Kl., Algeria; Mus. Sichelian.); — *f.* capite et antennis fulvis; — *g.* abdominis fascia flavescenti vel flava.

Sc. occulta quoque (sp. 45) inter varietates inscribenda.

Long. 15-22 millim., al. 10-14 mm.

Gallia meridionali, Hispania, Cypro, Aegypto, Algeria; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

43. Sc. flaviceps, Eversm.

Media, nigra, nigro-hirta; abdomine flavo-trifasciato; alis basi rufis, apice cœrulescentibus.

Sc. flaviceps, Eversmann Bull Moscou XIX. 1, 1846, p. 141, 8; tab. V, fig. 3. ♀ var; Fn. *ib.* 1849, p. 77, 9.
Sc. orientalis, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 202, 7.
Sc. tridens, Sauss. Mélang. Hymén. 41.
Sc. amabilis? Eversmann, Fn. *ib.* 77, 10, ♂ var

♀. Fronte et vertice aurantiacis; antennis, capite, pronoto et sæpe noto, fuscis; abdominis segmento primo fusco-notato, 2, 3, 4 supra flavis, flavo-ciliatis; ultimis atris, atro-hirtis.

Variat frontis fascia flava, segmentorum 2, 3, 4 fasciis subinterruptis, utrinque rufescentibus (Rossia).

♂. Capite et thorace nigris, humeris flavo-maculatis; præterea feminæ conformis.

Variat : a. abdominis segmento 2° nigrescenti, 5° flavo vario; — *b.* pedibus rufescentibus.

Long. 22 millim., al. 17 mm.

Certissime *Sc. erythrocephalæ* (spec. 41) var.

Asia minori, Oriente, Cypro, Aegypto, Sibiria; Museum Saussurianum, Sichelianum.

44. Sc. CYPRIA, Sauss.

Nigra, flavo-picta; abdomine flavo-bifasciato : alis fulvis, apice fuscis.

Sauss. Mél. Hymén. 48, 23.

♂. Media, statura *Sc. flavicipitis;* nigra, nigro-hirta; fasciis frontis et verticis, humeris et abdominis segmentis 3, 4, flavis; alis basi fulvis, apice fuscis. — Long. 22 millim., al. 17 mm.

♀ nobis ignota.

Cypro; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

Verisimilline *Sc. erythrocephalæ* (sp. 41) ♂ var.

45. Sc. OCCULTA, Sauss.

Nigra vel fusca; abdominis 3[i] segmenti basi flavido-bioculata; alarum basi fulvo-hyalina.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 216, 25.

♀. Parva, nigra vel fusca; capite et abdomine nitidis; thorace valde punctato; capite et metanoto cinereo-hirtis; pronoto nigro-hirto; abdomine fusco, segmentis fusco-ciliatis; tertii segmenti basi flavo- vel rufescenti-bioculata, macularum dimidio a 2[i] segmenti apice opertis; pedibus fuscis, fusco-hirtis; alis fuscescentibus, basi et costa fulvis, apice fusco, cyaneo. — Long. 15 millim., al. 11 mm.

Aegypto; Mus. Saussurianum et Dom. Drewsen.

♂ magis uniformiter nigrescens; abdominis maculis a segmenti basi magis distantibus; conformis descriptioni *Sc. interstinctæ* Kl. (sp. 42, *l. l.*), at abdominis fascia magis interrupta, in maculas duas mutata.

Aegypto; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

Sine dubio *Sc. interstinctæ* (sp. 42) varietas.

2. Alæ omnino obscuræ, infuscatæ, nigræ vel fusco-nigræ, plus minusve violaceo-micantes; nec costa, nec basi ferruginea.

a. *Abdomen omnino nigrum.*

(Species 46.)

46. Sc. MAURA, Fabr.

Media, nigra, alis nigris.

Scolia Maura, Fabr. Ent. syst. II, 233, 20; S. P. 243, 27. — Smith Cat. 94, 39, *cum synon.* — Coquebert, Il-

lustr. tab. 13, fig. 11. ♂. — Lucas! Alg. III, 279, 286. ♀. ♂.

Sc. funerea, Klug Symb. phys. III, n. 11, t. 27, f. 1, 2, ♂, ♀. (Var. alis minus, abdomine magis cœrulescentibus.) — Guérin Abyss. 354. — Burm. Scol. 38, 65. — Smith Cat. 92, 30.

Sc. Arabica [1], Lepel. Hym. III, 526, 12. ♂. — Smith Cat. 103, 85.

Sc unifasciata, var. nigra, ♀. Costa Fauna, tab. 19, f. 4. Savigny Egypte. Hymén. pl. 15, f. 10. ♀, ♂.

♀ ♂. Media, nigra, punctata; ♀ nitidiuscula, ♂ magis punctatus, opacior; nigro-hirta; alis nigro-cœruleis vel nigro-fuscis, costa obscuriori. — Long. 18-25 millim., al. 13-16 mm.

Variat antennis fuscis.

Sicilia, Sardinia, Barbaria, Marocco, Aegypto, Senegali, Abyssinia; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

Elle a quelquefois presque la taille de la *Sc. hirta* Schrk (sp. 48); les ♂ sont souvent petits. Néanmoins cette Scolie nous paraît bien distincte de la *Scol. dispar* Kl. (sp. 51), qui est plus petite.

Deux individus de très-petite taille, pris au Sénégal et qui figurent dans la collection de Saussure, appartiennent probablement à cette espèce.

Deux individus du Muséum de Paris, d'Abyssinie, ne diffèrent que par leur taille assez grande, les ailes très-obscures, les écussons très-criblés.

[1] La *Sc. Arabica*, Lep. n'est probablement qu'un ♂ de *Sc. Maura*, F., qui semble s'étendre très-loin en Asie. Nous avons examiné, au Muséum de Paris, un ♂ de Djedda (Arabie) et un autre de Chine, que nous ne pouvons rapporter qu'à la *Sc. Maura*, F., et qui, en même temps, sont conformes à la *Sc. Arabica*, Lep. Nous appliquons donc le synonyme de Lep. de préférence à la *Sc. Maura*. Comparez sp. 51, note 1, et sp. 57.

b. *Abdomen flavo varium.*

(Species 47—51.)

47. Sc. unifasciata, Cyrill.

Media, nigra, segmento abdominali 3° flavo-fasciato.

Sc. unifasciata, Cyrill. Ent. Neap. I, tab. 1, f. 5. ♂.—Costa Fauna, Scolidei p. 9 et 36 (Lisoca), tab. 19, f. 1, ♂, 3, ♀; 2, ♀ var. *d*, fronte et vertice rufo-ferrugineis.
Sc. biguttata, Vand. Linden I, 31, 18.
Sc. melanoptera, Klug Symb. phys. III, tab. 26, f. 14, ♂. —Smith Cat. 87, 5 (excluso Guerinii synonymo, ad *Sc. 4-pustulatam*, sp. 108, spectante). — Burm. Scol. 36, 56.
Sc. Sicula, Lepel. Hym. III, 529, 17.
Sc. Schrenkii, Eversmann Bull. Moscou XIX, 1, 1846, p. 441, 7; tab. IV, fig. 2, ♀ var.; Fn. 78, 13.
Savigny Egypte, Hymén. pl. 15, f. 11, ♂ var.[1].

♀ ♂. Media, nigra, hirta; alis nigro-cœruleis vel nigro-fuscis, costa obscuriori; abdominis segmenti tertii fascia flava, raro fulva. — Long. 15-30 millim., al. 12-18 mm.

Variat : *a*. fascia sinuata et interrupta; — *b*. ♂ duplo minor vel dimidio major [2]; — *c*. alis vix infuscatis (Corsica, cum specie typica [3]); — *d*. vertice et fronte rufo-ferrugineis (♀ Neapoli frequentissima et fere typica, Costa *loc. cit.*); — *e*. varietati *d* conformis, at

[1] Non *4-punctatæ* var., ut Saussurius olim scripsit.
[2] Pour la variété *fallax* Eversm., v. Appendix, n° 48.
[3] Ceci ne serait-il pas une transition à la *Sc. Bœberi* (infuscata), sp. 50, ou une variété de celle-ci ?

insuper antennis inde ab articulo tertio rufo-ferrugineis (♀, Sicilia; Mus. Sichelianum).

Europa meridionali, Barbaria, Oriente; Mus. Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

48. Sc. hirta, Schrank.

♀ ♂. *Media, nigra, hirta; alis infuscatis, cærulescentibus, juxta costam obscurioribus; abdominis segmentis* 2, 3 *supra flavis.*

Apis hirta, Schrank Ins. Austr. 407, 822.
Scolia hirta, Vand. Linden, I, 28, 15. — Eversmann Fn. 78, 11.
Sc. bicincta, Rossi Fn. II, 71, 836 (inclusis synonymis ab Illigero allatis); Mant. II, 118, 103; t. 8, fig. D, d, d, E. ♀, ♂ et var. — Scopoli Delic. II, 61, tab. 22, f. 4; ♂ (*Sphex*). — Klug, Web. und Mohr I, 27, 14. — Germar Fn. II, 18; Reise nach Dalmatien [1], 263, 362. — Smith Cat. 86, 3.
Sc. bifasciata, Lepel. Hym. III, 531, 20. — Costa Fauna, Scolidei p. 10, tab. 19, 5. ♂ (*Lisoca*).
Sc. notata, Fabr. Ent. syst., suppl. 255, 24, var.; Syst. Piez. 244, 31. — Latr. Nouv. Dict., ed. 2e, 1819, t. 30, p. 390. — Burm. Scolia, 35, 55. — Costa Fauna, Scolidei p. 11, tab. 19, f. 6 (*Lisoca*).
Sc. signata, Panzer Fn. 62, 13 (alarum figura et descriptio malæ). — Latr. Crust. et Ins. XIII, 276, 5 — Vand. Linden I, 29, 16.
Sc. sinuata [2], Klug, Web. und Mohr I, 34, 28. Var.
? *Sc. Bœberi*, Klug, Web. und Mohr I, 34, 26, ♂ (Vide sp. 50, note 2).

[1] Nous n'avons pu nous procurer ce *voyage*.
[2] Pour ces deux variétés identiques, voyez Appendix, sp. 48.

Sc. Palatina, Schrank Fn. Boica II, 2me partie, p. 360 [3].
Sc. distincta, Lucas! Alg. III, 280, 287, pl. 15, f. 1. ♀. — Smith Cat. 93, 34.
Sc. fallax [2], Eversmann, Fn. 78, 12. Var.
Apis hirsuta, atra, Lepechin Reise des russischen Reichs I, 271, t. 17, f. 3, ♀.

Variat : a. tertio segmento bimaculato; — *b.* secundi segmenti fascia interrupta; — *c.* secundi segmenti utrinque macula flava (*sinuata* Kl., *fallax* Eversm. [2]); — *d.* segmentis 2, 3 supra flavis; primi utrinque macula, quarti utrinque lunula, flavis (Arabia, Mus. Parisiense). — Long. 17-26 millim., al. 13-16 mm.

Europa meridionali frequens; Helvetia, Austria, Russia meridionali, Caucaso; « circa Parisias » Latr. Dict. *l. c.*, at hodie Parisiis non invenitur; Barbaria; — Musea Guerinii, Parisiense, Saussurianum, Sichelian.

De *Sc. hirta,* videatur præterea *Appendix* sp. 48.

49. Sc. bifasciata, Ross.

Nigra, alis infuscatis; abdominis segm. 2-4 *flavo-fasciatis.*

Scolia bifasciata [1], Rossi Mant. II, 120, 105, t. 8, fig. H, h, I, i, ♀, ♂. — Klug, Weber u. Mohr I, 26, 12. Var. — Vand. Linden I, 26, 12 (excluso Fabricii synonymo, ad *Sc. hirtam*, sp. 48, spectante). ♂. — Spinola Ins. Lig. I, 75, 5. — Latr. Gen. IV, 106.

[3] Schrank lui-même avait oublié en 1802, pour le genre *Scolia*, le nom de *hirta*, qu'il avait établi dans le genre *Apis* en 1781.

[1] Certissime *Sc. hirtæ* (sp. 48) varietas. Ita demonstrant Rossii descriptio et fig. feminæ, et decem mares Musei Sicheliani, sine ulla ♀, omnes cum *Sc. hirta* ♀ capti, etiam in Etruria, ubi a Rossio detecta et descripta fuit *Sc. bifasciata*. (Sichel.)

Sc. tridens [2], Fab. Ent. syst. II, 232, 17; S. P. 242, 21. ♂. — Burm Scol. 34, 53. ♀ ♂. — Smith Cat. 87, 4 (exclus. Spinolæ synon. ad *Sc. Insubricam*, sp. 40, spectante) ♀ ♂. — Sauss. Ent. Zeit. 1859, 176. ♀.

Sphex 4-cincta, Scopoli Delic. II, 62, tb. 2, fig. 5, ♀.

Sc. Dejeanii, Vand. Linden I, 27, 14, ♀ ♂. Var.

Sc. (Lisoca) citreozonata, Costa Fauna, Scolidei 33, tb. 26, fig. 5. ♂ [3].

♀ ♂. Nigra, hirta; alis infuscatis, costa maculaque ante apicem saturatioribus, obscuris; abdominis segmentorum 2, 3, 4 fascia flava, tertia angustiori, sæpius interrupta. — Long. 17-25 millim., al. 13-15 mm.

♀. Variat ferruginea, flavo ornata, ut *Sc. orientalis*; abdom. 4^{i} segmenti tantum punctis 2 flavis (Daghestan, Caucaso).

♂. Variat humeris flavis.

Cum *Sc. flavicipite*, sp. 43, confundi potest.

Europa meridionali et Oriente, Caucaso, Cypro, Arabia, cet.; Museum Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

50. Sc. INFUSCATA, Klug.

Ferruginea vel nigrescens, alis fuscis, violascentibus; abdominis fasciis dorsalibus flavis una vel duo; interdum magis flavo vel et rufo varia.

[2] Spinola Ins. Lig. I, 75, 4, et Costa Fauna 34, ad *Sc. Insubricam*, sp. 40, trahunt hoc synonymum, at falso; dicit enim Fabricius, nulla data alarum descriptione : *Sc.* « *atra*, » quod alas quoque nigras manifestissime significat.

[3] Præterea ♀, ♂ et ♀ var (*hirta*, sp. 48) sub nomine *bifasciatæ* et *notatæ* a domino Costa describuntur et delineantur, p. 10, 11, tab. 19, fig 5, 6.

Scolia infuscata, Klug. Symb. phys. III, t 26, f. 11, 12, ♂, ♀. — Burm. Scol. 34, 52. — Smith Cat. 93, 32.
? *Sc. Bœberi*, Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 34, 26, ♂.

♀. Ferruginea, hirta; alis fuscis, violascentibus; abdominis segmentorum 3, 4 dorso flavo [1].

♀ *Variat : a. typica.* Nigra; fronte et vertice rubris; segmentis 3-4 flavis (vel tantum 3ⁱ fascia subinterrupta flava, et 4ⁱ margine vel maculis 2 flavis); alis nigris, cœruleis (Sicilia); — *b.* corpore nigrescenti.

♂. Capite atro; corpore ferrugineo, eodem modo flavo-picto.

♂ *Variat : a.* niger, antennis femoribusque tantum ferrugineis (Mus. Sichelianum, Abyssinia); — *b.* niger, antennis rufis (Mus. Sichelianum); — *c.* fronte et vertice flavo-fasciatis, humeris flavis et secundo segmento abdominali flavo vario ; — *d.* corpore nigrescenti, immaculato, pedibus fusco-ferrugineis, antennis flavis vel fulvescentibus.

Long. 17-25 millim., al. 13-15 mm.

Sc. erythrocephalæ (sp. 41) simillima, sed alis fuscis.

An varietas *Sc. unifasciatæ* (sp. 47)? vel potius *Sc. hirtæ* (sp. 48) [2]?

Chersonneso Taurica (var. nigra, Klug). Sicilia (var. nigrescens, Mus. Saussurianum). Africa septentrionali, Nubia (var. rufescens, Klug), Abyssinia (Mus. Sichelianum).

[1] In utroque sexu tertium segmentum semper sulfureum, ut in *Sc. erythrocephala* (sp. 41).

[2] Il me paraît presque certain que la *Sc. Bœberi*, selon Klug entièrement noire, à l'exception de deux bandes abdominales, n'est qu'une variété de la *Sc. hirta* (sp. 48). Je possède plusieurs exemplaires de cette variété. (SICHEL.)

Musea Dom. Drewsen, Parisiense, Saussurii, Sichelii.

51. Sc. dispar, Klug.

Nigra, unicolor vel abdomine flavo-maculato; capite, prothorace, pedibus, rufis.

Scolia dispar, Klug Symb. phys. III, t. 26, f. 1, 2 ♂♀. — Burm. Scol. 34, 51. — Smith Cat. 93, 31.
Sc. lateralis, Klug, l. c. f. 3, 4 (var. ♂♀).
Sc. Arabica? Lepel. Hym. III, 526, 12 ♂ (var. nigra). — Smith Cat. 103, 85[1].

Parva, nigra, cinereo pubescens; alis nigris vel nigro-cœruleis; abdominis segmentis flavo- aut fulvo-bimaculatis; maculis lateralibus. — Long. 12-18 millim., al. 9-12 mm.

♀ *Variat : a.* capite, antennis, pedibus, pronoto, rufis; — *b.* thorace fusco.

♂ *Variat : c.* totus niger, vel abdominis 2, 4, 6, 8, 10 maculis lateralibus irregularibus; — *d.* niger, segmentis abdominalibus 2, 3 flavo-bimaculatis (Cypro; Museum Sichelianum).

Cypro, Aegypto, Arabia, Abyssinia; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

[1] Ce synonyme convient bien mieux à la *Sc. Maura* (sp. 46, note 1) et à la *Sc. cyanea* (sp. 57), surtout à la première, espèces dont les deux sexes sont uniformément noirs, et qui s'étendent jusqu'en Arabie.

III. Species Faunæ Africanæ.

TABULA SYNOPTICA SPECIERUM.

1. *Species verisimiliter insulæ Madagascar propriæ.*
   A. Alæ infuscatæ, obscuræ, sed costa ferruginea. — *Sc. oryctophaga* (52).
   B. Alæ hyalinæ aut ferrugineæ. — *Sc. carnifex* — *iridicolor* — *Madecassa* (53-55).
2. *Species continenti Africanæ insulisque vicinis propriæ.*
   A. Alæ nigræ, cæruleæ, cyaneo- vel chalybeo-nitentes.
      a. Abdomen totum atrum vel fuscum.
         aa. Corpus nigro-pilosum (exceptis maculis coloratis).
            α. Corpore toto nigro [1]. — *Sc. ebenina* — *cyanea* — *fraterna* — *melanaria* (56-60).
            β. Antennis totis vel partim, interdum cum capitis parte, fulvis vel rufis (var. exceptis). — *Sc. Caffra* — *ruficornis* — *affinis* — *Smithii* — *castanea* — *Abyssinica* — *longicornis* — *Saussurei* (61-68).
            γ. Capite fusco vel rubro, antennis nigris. — *Sc. tropica* — *Tisiphone* (69-70).
            δ. Capite (interdum fusco) et antennis flavis vel rufis. — *Sc. nigripennis* — *Hottentotta* — *Megæra* — *Edwardsi* (71-74).
         bb. Thoracis pili omnino vel partim rufi vel cinerei. — *Sc. rufipes* — *meridionalis* — *Sichelii* — *exilis* — *Erynnis* — *Bohemani* (75-80).
      b. Abdominis segmenta plura vel omnia rufo- seu fulvo-rufo-fimbriata. — *Sc. Wahlbergi* — *erythropyga* — *terminalis* (81-83).
   B. Alæ obscuræ, apice hyalinæ. — *Sc. apicalis* — *alaris* — *bipennis* (84-86).

[1] Il n'est guère possible d'établir une limite précise entre les groupes α et β.

C. Alæ basi ferrugineæ vel hyalinæ, apice obscuræ, aut totæ subinfuscatæ. — *S. senex.* — *chrysotricha* — *fulvo-fimbriata* (87-89). — Cp. *E. Capensis*, ♂ aberratio.

1. SPECIES MADAGASCARENSES.

A. Alæ totæ infuscatæ, obscuræ, sed costa ferruginea.

(Species 52.)

52. Sc. ORYCTOPHAGA, Coquerel.

Fusca, antennarum apice fulvo; alis secundum costam rufis; abdomine nigro.

Sc. oryctophaga, Coquerel ! Ann. Ent. Fr. 1855, 170, pl. X, f. 2[1]. ♀.
Sc. hirtipennis, Smith Cat. 95, 49. ♀, ♂.

Magna, fusca, fusco-hirta; antennis basi fuscis, apice fulvis; abdomine atro, nitido, nigro-hirto; alis fuscis sed haud opacis, violaceo-micantibus, purpureo-iridescentibus, secundum costam ferrugineis, aureo-sericeis vel aureo-villosis. — Long. 34-35 millim., alarum expansarum 60 mm.

♀. Capite ferrugineo[2].

♂. Abdomine cœruleo-nitente; alis paulo clarioribus, secundum costam minus late rufis.

[1] Les deux noms de cette espèce ont paru la même année. Dans l'embarras du choix, nous avons cru devoir préférer le nom donné par Coquerel, dont le mémoire date de 1854, et aussi parce que cet auteur a décrit avec plus de détail et a figuré l'insecte.

[2] Chez un individu (collection Sichel) on voit une deuxième veine récurrente incomplète, qui part de la deuxième cellule cubitale, et ne ferme qu'en haut, mais non en bas, la troisième (Lepel., deuxième Dahlb.) cellule discoïdale.

Madagascar; Museum Saussurianum, Sichelianum (Coquereli exemplar typicum ♀), Domini Guérin.

B. Alæ hyalinæ aut ferrugineæ.

(Species 53-55.)

53. Sc. carnifex, Coquerel.

Nigra, segmentis ultimis violascentibus; alis hyalinis, partim ferrugineis.

Coquerel Ann Ent. Fr. 1855, 173, pl. X, f. 3.

Media, nigra, punctata, pilis nigricantibus hirta; abdominis segmentis ultimis violascentibus; alis hyalinis, basi et costa ferrugineis. — Long. 22 millim.

Madagascar; nobis ignota.

54. Sc. iridicolor, Smith.

Fusca, fulvo hirsuta; abdomine cupreo-iridescenti; alis flavo-hyalinis.

Smith Cat. 95, 48.

♂. Media; caput, thorax primique segmenti basis fusco-ferruginea, nigrescentia, fulvo-hirsuta; antennæ ferrugineæ, basi fuscæ; abdomen cupreo-iridescens, segmentis 1-4 purpureo-cupreis, marginibus interdum cœruleo-iridescentibus; segmentis ultimis cupri colorem referentibus, rufo-hirtis; alæ hyalinæ, flavescentes, apice subinfuscatæ, venis costaque ferrugineis; pedes fusco-ferruginei. — Long. 25-28 millim., al. 22 mm.

Madagascar; Mus. Saussurianum, Guerinianum.

55. Sc. MADECASSA, Sauss.

Fusca, punctata, nitida; antennarum apice flavo vel fulvo; ano rufo-piloso; alis ferrugineis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 208, 15, ♀.

♀. Magna, media, fusca vel obscure rufa, fusco-hirta, nitida; capite et thorace parum, abdomine dense punctatis; antennis fuscis, apice flavis vel fulvo-rufis; ano rufo-piloso; pedibus fuscis vel nigris; alis ferrugineis vel flavo-hyalinis, costa obscuriori. — Long. 25 millim., al. 15 mm.

Madagascar; Mus. Parisiense.

Forte ♀ *Sc. iridicoloris* Smith, sed thorax pilis fuscis, rigidis, brevibus hirtus, haud fulvo-villosus, ut in illa.

2. SPECIES CONTINENTI AFRICANÆ AUT EJUS INSULIS PROPRIÆ.

A. Alæ nigræ, cœruleo-, cyaneo- vel chalybeo-nitentes.

a. Abdomen totum atrum vel fuscum.

aa. Corpus nigro-pilosum (exceptis maculis vel partibus aliter coloratis).

α. *Corpus totum nigrum*[1].

(Species 56—66.)

56. Sc. EBENINA, Sauss.

Elongata, nigra, nitida; abdominis fossula basali; alis nigris, viridi- et aureo-nitentibus.

[1] Il n'est guère possible d'établir une limite précise entre les espèces des groupes α et β.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 200, 4.

♀. Media, magna, elongata, angusta, carbonaria; thorace densissime punctato; clypeo et dorso medio politis, impunctatis; abdomine nitidissimo, polito, baseos punctatæ fossula parva; segmentis valde nigrociliatis; alis nigris, viridi- et aureo-nitidissimis. — Long. 23 millim.; al. 17 mm.

Guinea. — Mus. Dom. Westermann.

57. Sc. CYANEA, Lepel.

Nigra, nitida; abdominis 1° segmento coarctato, 2i basi subtus tuberculata; alis nigro-cœruleis, nitidissimis.

Scolia cyanea[1], Lepel. Hym. III, 525, 10. — Burm. Scol. 38, 64. — Smith Cat. 94, 43.

♀. Media, magna, nigra, nitida, hirta; mesonoto nitido, medio impunctato; thorace et metathorace profunde at parum dense punctatis; metathorace nitido, polito; abdomine, præcipue in basi, dense punctato; 1° segmento coarctato, 2i basi infra tuberculata; alis nigro-cœruleis, nitidissimis.

♂. Ubique dense, at in abdomine tenuiter et parum crasse, punctatus.

Variat antennarum apice subtus rufescenti.

Long. 18-25 (imo, secundum Burmeisterum, 35) millim., al. 13-16 mm.

Africa meridionali, Senegambia; Musea Dom. Drewsen, Sichelianum. — Anne *Sc. Mauræ* var.?

[1] Comparez sp. 51, note 1.

58. Sc. MICROMELAS, Sichel, n. s.

♀ ♂. *Parvula, nigra; alis nigro-fuscis, cæruleo-micantibus; ♀ ani basi utrinque denticulata; ♂ abdomine cærulescenti.*

Senegambia. Vide Append. sp. 58.

59. Sc. FRATERNA, Smith.

Atra, punctata; alis nigro-cyaneis.

Smith Cat. 94, 44.

♀. Media, magna, atra, hirta; thorace crasse punctato, etiam in mesonoto medio; abdomine punctato; alis nigro-cyaneis. — Long. 25-28 millim.

♂ « feminæ conformis. » Smith *loc. laud.*

Africa meridionali.

♀ Mus. Saussuriani differt notis sequentibus: clypeo transverso, subtrilobo, inter lobos medium et laterales utrinque subangulatim emarginato; thorace sparse punctato; abdominis primo segmento lato; alis cæruleis. — Long. 17 millim., al. 15 mm. — An nova species?

60. Sc. MELANARIA, Burm.

Magna, nigra, densissime punctata; abdominis tuberculo basali parvo; alis nigro-fuscis, cæruleo- et chalybeo-micantibus.

Scolia melanaria, Burm. Scol. 38, 63, ♂. — Smith Cat. 94, 40. ♂. — Gerstæcker Mém. Acad. Berl. 1858 (et Peters Mossamb.), 494. ♀. ♂.

Magna, atra, hirta, densissime punctata; segmenti abdominalis primi tuberculo parvo; alis nigro-fuscis,

cœruleo- et chalybeo-micantibus. — Long. 28-38 millim.; al. 23-25 mm.

♀[1]. Mare crassius et minus dense punctata, minus hirta, nitidiuscula; metanoto solo tenuius et densissime punctato; capite minuto; clypeo punctato, medio nitido paulumque producto, margine subreflexo, subtrilobo; antennis atris, capite nigro. — Promontorio bon. Sp.; Mus. Saussurianum, ♀ unica. — Abyssinia; Mus. Guerinianum, ♀ unica. — Africa meridionali; Mus. Drewsenianum.

Variat : a. Verticis et frontis fascia rufo-fulva. Caffraria; Mus. Sichelianum, ♀ unica; — *b.* flagello rufo, basi supra nigro-lineata. (Prom. bon. Sp.; Gerstæcker.) — An *Sc. ruficornis* (sp. 62) var.?

♂. Antennis apice subtus, vel et supra, rufo-fulvis. Femina densius tenuiusque punctatus, in abdomine præsertim. — 2 ♂, antennarum articulo ultimo rufo, pænultimo rufescenti. Portu Natali; Mus. Sichelianum.

Variat antennis rufo-fulvis? — Africa meridionali; Mus. Dom. Drewsen. An *Sc. ruficornis* (sp. 62) var.?

Portu Natali; Smith ♂. — Promont. bonæ Spei; Burmeister, Smith, ♂; Gerstæcker ♀, ♂. — Mossambique; Gerstæcker, ♂.

[1] Bien que je n'aie vu que deux ♀, toutes les deux d'une autre provenance que mes deux ♂, et que la description de M. Gerstæcker diffère un peu de la nôtre, je regarde néanmoins la ♀ typique, non décrite avant nous, comme appartenant réellement à cette espèce. MM. Burmeister et Smith n'ont vu que le ♂. Quant aux deux sexes décrits par M. Gerstæcker, à la ♀ surtout, il est difficile de décider s'ils sont une variété de la *Sc. melanaria*, ou de la *Sc. ruficornis* (sp. 62). (SICHEL.)

β. *Antennæ omnino vel partim (interdum cum capitis parte) fulvæ vel rufæ (exceptis varietatibus).*

(Species 61—68.)

61. Sc. Caffra, nob.

Magna, nigra, punctata; antennarum flagello rufo; abdominis basi tuberculata; alis nigro-fuscis, nigro- et purpureo-micantibus.

♀. Magna, atra, punctata, nigro-hirta; clypei margine medio subproducto, deplanato; antennarum flagello obscure ferrugineo; segmenti abdominalis primi basi tuberculata; alis nigro-fuscis, *nigro- et purpureo-nitidis;* nitore parum vivo.

♂. Antennis atris, apice subtus fulvis; alis frequenter in medio chalybeo-nitentibus.

Variat antennis atris.

Long. 23-40 millim., al. 23-26 mm.

Africa meridionali, Mossambique; Mus. Saussurian.

Sc. ruficorni (sp. 62) affinissima, at alis haud cœruleo-, sed nigro- et purpureo-nitidis.

Forsan *Sc. ruficornis* varietas occidentalis, mutato, imminuto vel demto per spiritus vini actionem alarum nitore cœruleo.

Cette espèce ne diffère de la *Sc. ruficornis* que par la couleur des ailes. Celles-ci n'ont pas, dans la *Sc. Caffra,* un véritable glacé cuivré et noirâtre ; elles sont plutôt brunâtres, d'un violacé pâle, avec la côte noirâtre. Chez une ♀ on voit, près de la base des ailes antérieures, quelques très-petits espaces doués d'un faible éclat bleu d'acier. Chez le ♂ ce glacé bleu d'acier, un peu plus étendu, occupe le milieu de l'aile. Le petit nombre d'individus observés par

nous pourraient donc avoir été conservés dans de l'alcool qui, d'aprés une remarque que nous avons souvent faite (voy. sp. 84, *habitat*), altère les couleurs et surtout le glacé ou le reflet métallique des ailes.

62. Scolia ruficornis, Fabr.

Magna, nigra, punctatà; antennarum flagello rufo; abdominis basi tuberculata; alis nigro-fuscis, cæruleo-micantibus.

Scolia ruficornis, Fabr. Ent. syst. II, 230, 9, ♂; S. P. 241. 11. ♂. — Coquebert Illustr. t. 13, fig. 5. ♂. — Guérin, voy. Coquille, 254, note 1. — Burm. Scol. 38, 62 (exclus. *S. aureipennis* Lep. synon., ad *Sc. aureipennem*, sp. 102, spectante). — Smith Cat. 95, 45 (excluso *Sc. castaneæ*[1], sp. 65, synonymo). — Gerstæcker, Mem. Acad. Berl. 1858 (et Peters Mossamb.) 494 (excluso *Sc. aureipennis*, sp. 102, et *Sc. castaneæ*, sp. 65, synonymis).
? Savigny Egypte, Hymén. pl. 15, f. 16. ♂.

Magna, atra, punctata, nigro-hirta; antennis rufis, articulis 1, 2 nigris; alis nigro-fuscis, cœruleo-micantibus; segmenti abdominalis primi basi tuberculata. — Long. 23-40 millim., al. 20-26 mm.

♀. Thorace crassius et sparsius punctato, nitidiusculo.

Variat : a. Antennarum basi quoque rufa, fronte et vertice rufo- vel rubro-maculatis; — *b.* frequenter vertice et orbitis rufis.

♂. Thorace tenuiter et densissime punctato, opaco.

Africa æquinoctiali, Senegambia; Mus. Guerinianum, Saussurianum, Sichelianum. — Arabia; Gerstæcker.

[1] Pour la *Sc. castanea*, Percheron, placée par plusieurs auteurs, mais probablement à tort, parmi les synonymes de la *Sc. ruficornis*, voyez l'*Appendice* sp. 65.

63. Sc. affinis, Guér.

Præcedenti simillima, sed minor; alis ♀ minus obscure cœruleo-, ♂ purpureo-micantibus.

Guérin! Voy. Coquille p. 254, note. — Smith Cat. 93, 37.

♀ ♂. *Sc. ruficorni* (sp. 62) similis, sed dimidio minor, alis ♀ minus profunde cœruleo-, ♂ roseo-, vel potius purpureo-, micantibus; thorace antice punctato, postice lævi nitidoque; abdomine nitido, nigro- et violaceo-micanti. — Long. 20-25 millim., al. 15-18 mm.

Certissime *Sc. aureipennis* Lep., sp. 102, aut patria erronea, aut eadem specie in Africa quoque inventa. Typica duo exemplaria (♀, ♂) Musei Gueriniani nullo modo distingui possunt a speciminibus sat numerosis *Sc. aureipennis*, ♀ ♂, Museorum Parisiensis Sichelianique.

« Senegali, » Guérin et Mus. Guerinianum; — « Sierra Leone, » Smith.

64. Sc. Smithii, nobis.

Nigra, punctata; capite ♂ antice fusco; antennis ♀ nigris, ♂ fulvis; alis ♀ cœruleo-, ♂ viridi- et aureo-micantibus.

Scolia aureipennis, Smith[1] Cat. 94, 42 (excluso Lepeleteri, synonymo, ad sp. 102 spectante).

♂. Medius, niger, punctatus; capite antice fusco; antennis flavis vel fulvis; alis nigerrimis, viridi-[2] et aureo-nitentibus. — Long. 20 millim., al. 15 mm.

[1] Smith a appliqué à cette espèce africaine le nom de l'espèce asiatique qu'il ne connaissait pas. Peut-être a-t-il raison, et les deux espèces sont-elles identiques.

[2] An ob specimen in spiritu vini conservatum? Vid. sp. 61, ad calcem notæ.

A *Sc. Saussurii* (Appendix sp. 68) alis fere solis differt.

? ♀. Antennis nigris, alis cœruleis. *Sc. Caffræ* affinissima.

Africa meridionali, Gambia; Smith. — Promont. bon. Spei; Mus. Saussurianum.

Verisimillime *Scoliæ affinis* Guér. (sp. 63) et *Scoliæ aureipennis* Lepel. (sp. 102) varietas.

65. Sc. castanea, Percheron.

♀ ♂. *Rufa, fuscescens vel nigrescens, nigro-hirta; antennis flavis vel fuscescentibus; alis fusco-nigris, cæruleo-micantibus.*

Videatur *Appendix* sp. 65.

66. Sc. abyssinica, Sauss.

Parva, atra; antennis fulvis; alis nigro-cœruleis.

Scolia Abyssinica, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 203, 9. ♀.
Sc. atra? Illig. Magaz. I, 198, 27.

♀ ♂. Media, parva, *Sc. ruficorni* (sp. 62) similis, at dimidio minor; *Sc. Mauræ* (sp. 46) statura; nigra, nitida, nigro-pilosa; dense punctata, etiam in mesothoracis disco; antennis fulvis vel aurantiacis, articulo primo, vel primo et secundo, nigris; abdominis cœrulescentis, punctati basi haud tuberculata; alis nigro-cœruleis. — Long. 16 millim., al. 13 1/2 mm.

Variat ♀ ♂ : *a.* Flagelli basi nigra; — *b.* antennis nigris, apice tantum aurantiacis.

Abyssinia; Musea Parisiense et Saussurianum. — Cypro; ♂ Mus. Parisiense [1].

67. Sc. longicornis, Lepel.

♂. *Nigra; antennis flavis; alis fusco-violaceis, cupreo-micantibus.* — Videatur *Appendix*.

68. Sc. Saussurii, Sichel.

A præcedenti differt alis violaceis, chalybeo-micantibus. — Videatur *Appendix*.

γ. *Caput fuscum vel rubrum, antennis nigris.*

(Species 69-70.)

69. Sc. tropica, Sauss.

Atra; alis cœruleis; fronte rubra.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 205, 11. ♀.

♀. Media, *Scoliæ ruficornis* speciminibus maximis fere duplo minor; nigra, hirta; thorace tenuiter, sat profunde sed sat sparse punctato; antennis atris, fronte et vertice rubris; alis nigro-cyaneis. — Long. 22 millim., al. 18 mm.

Variat antennis rufescentibus.

Africa, Senegambia? Museum Saussurianum.

Verisimiliter *Scoliæ ruficornis* (sp. 62) varietas minor vertice rubro : nam adest in Museo Parisiensi *Sc. tropica* ♀ cum *Sc. ruficornis* duobus maribus in Senegambiæ eodem loco lectis.

[1] Saussure regarde cet *habitat* comme erroné, mais l'individu est étiqueté de la main d'Olivier, comme les autres insectes pris dans cette île par le célèbre entomologiste. (Sichel.)

70. Sc. Tisiphone, Sauss.

Nigra; alis cœruleis; capite rubro; pedibus fuscis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 181.

♀. Parvula, *Sc. 4-punctatæ* statura; nigra, hirta; capite lævi, fusco-rubro; antennis fuscis; pronoto et mesonoto sparse punctatis; scutello impunctato, post-scutello punctato; metanoto dense punctato; pedibus fusco-ferrugineis; alis fuscis, cœruleis. — Long. 13 millim., al. 10 mm.

Caffraria; Museum Holmianum.

δ. *Caput antennæque flavæ vel rufæ.*

(Species 71-74.)

71. Sc. nigripennis, Sauss.

Atra; capite et antennis fulvis; alis nigro-cœruleis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 182, tab. 2, fig. 2. ♀.

♀. Media, nigra, ubique dense punctata et nigro-hirsuta; capite et antennis aurantiacis, fronte, mandibulis et flagellorum basi fuscescentibus; abdominis basi transversim subtuberculata, acuta; alis nigro-cœruleis. — Long. 26 millim., al. 21 mill.

Promont. bonæ Spei; Museum Holmianum.

Sc. Edwardsi et *Hottentottæ* colore affinissima, at duplo major.

72. Sc. Hottentotta, Sauss.

Parvula, nigra, nitida; capite rubro; antennis fulvis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 206, 12. ♀.

♀. Parvula, nigra, nitidissima; capite rubro, nitido; antennis fulvis, scapo obscuro; thorace tenuiter et cribriformiter punctato, nitidissimo; metanoto lævi, tenuissime et sparse punctato; abdomine nitido, sexti segmenti utrinque dente valido; alis nigro-cœruleis, posticis violaceis. — Long. 16 millim., al. 12 mm.

Variat capite fusco.

Africa meridionali; Mus. Dom. Drewsen.

73. Sc. Megæra, Sauss.

Nigra, nitida; thorace antice punctato, postice lævi, nitido; antennis aurantiacis; alis nigro-cœruleis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 180. ♀.

♀. Parva, *Sc. 4-punctata* paulo major; nigra, hirta; capite frequenter fusco- vel rubro-vario; interdum orbitis quoque rubescentibus; clypeo, fronte et vertice lævibus; antennis aurantiacis, scapo fusco; pronoto et mesonoto valde cribratis; scutellis nitidis, fere impunctatis; metanoto lævi, nitido, tenuissime et sparse punctato; abdominis segmenti 6^{i} utrinque dente valido; alis fusco-cœruleis. — Long. 15 millim., al. 12 mm.

Caffraria; Musea Holmianum et Saussurianum.

Verisimillime præcedentis varietas.

74. Sc. Edwardsi, Sauss.

Nigra, alis nigro-cœruleis; capite et pedibus fuscis; antennis flavis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 205, 10. ♀.

♀. Media, parva, nigra; thorace, præcipue scutellis et metathorace, crasse punctatis; capite et pedibus fuscis, rufo-fuscis vel rufis; antennis flavis vel fulvis, basi fuscis; abdomine cyanescenti, baseos tuberculo minimo vel subnullo; alis nigro-fuscis, cœruleo-micantibus. — Long. 19 millim., al. 14 mm.

Sc. Hottentottæ affinissima, sed thorace multo fortius punctato.

Variat humeris, tegulis mesothoracisque lateribus rufo-fuscis.

Certissime ♀ *Sc. longicornis* (Append. sp. 67). Duo ♂ *Sc. longicornis* cum ♀ *Sc. Edwardsi* Musei Gueriniani, et altera ♀ Musei Parisiensis a Guerinio data, simul e Senegambia allati fuere.

Senegali; Mus. Guerinianum, Parisiense.

bb. Thoracis pili omnino vel partim rufi aut cinerei.

(Species 75-80.)

75. Sc. rufipes, Smith.

Parva, nigra; mandibulis pedibusque ferrugineis.

Scolia rufipes, Smith Cat. 95, 46. ♂. — ? Illiger Magaz. I, 195, 24. ♀.

♂. Parvus, niger, cœruleus, cinerascenti-pubescens; mandibulis pedibusque (femorum basi excepta) ferrugineis; alis fuscis, cupreo-nitentibus. — Long. 12 1/2 millim.

Portu Natali; nobis ignota.

? ♀. Mandibulis nigris, antennis basi rufescentibus.

76. Sc. meridionalis, Sauss.

Minuta, nigra; capite et pedibus obscure ferrugineis; alis cœruleis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 182. ♀.

♀. Minuta, *Sc. 4-punctatæ* statura, nigra; vertice et clypeo nitidis; thorace sparse punctato; mesonoto medio et scutello impunctatis; postscutello et metanoto dense punctatis; abdomine sat dense punctato; capite obscure rufo-ferrugineo, fulvo-hirto; antennis nigris; collo fusco- et ferrugineo-hirsuto; pedibus fusco-ferrugineis, basi obscuris; alis nigro-cœruleis. — Long. 12 millim., al. 10 mm.

An præcedentis, *Sc. rufipedis* Sm., varietas?

Caffraria; Museum Holmianum (♀ unica).

77. Sc. Sichelii, Sauss.

Minuta, nigra, nitida, sparse punctata, cinereo- et nigro-pilosa; alis cœruleis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 180. ♀.

♀. Minuta, *Sc. nobilitatæ* statura; nigra, nitida, polita, punctis impressis sparse punctata; fronte et vertice politis, impunctatis; metanoto densius punctato, subcribrato; capitis, prothoracis et abdominis basi cinereo-hirta; reliquis corporis partibus nigro-hirtis, admixtis tamen pilis aliquot cinereis sparsis; tarsis fuscis; spinis tibialibus posticis elongatis nigris, anticis testaceis, arcuatis; alis nigro-cœruleis. — Long. 13 millim., al. 10 $^1/_2$ mm.

Africa meridionali, Svacop; Museum Holmianum.

An ♀ *Scoliæ exilis* (sp. 78)?

78. Sc. exilis, Sauss.

Parvula, nigra, intermixtis pilis nigris et albidis; alis fusco-cyaneis; metanoto polito, sparse punctato.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 177. ♂.

♂. Minuta, gracilis, *Sc. disparis* statura eique affinissima. Nigra, nitida, punctata; abdomine cœrulescenti; metanoto nitido, sparse, tenuiter et parum punctato; capite et thorace nigro-pilosis; abdominis pilis albidis, intermixtis nigris; pedibus cinereo-pilosis; ore, et frequenter antennarum apice, ferrugineis; alis fuscis, obscure violaceis. — Long. 13 millim., al. 11 mm.

Caffraria; Museum Holmianum.

Sc. Pygmææ et *dispari* simillima, at differt metanoto polito, minus dense quam mesonotum punctato. A *Sc. foraminata* (sp. 11) facillime distinguitur antennis elongatis et thorace tenuiter punctato.

79. Sc. Erinnys, Sauss.

Nigra, nitidissima; alis cœruleis; capitis et thoracis pilis albidis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 179. ♀.

♀. Parvula, statura *Sc. 4-punctatæ*, at latior. Nigra, polita, nitidissima; capite polito; thorace polito, punctato; metathorace brevi, supra medio subcarinato; frontis, colli, thoracis subtus, femorum, et abdominis baseos, pilis albidis; abdominis segmentis nigro-ciliatis; tibiis tarsisque nigro-pilosis, intermixtis setis albidis; alis nigro-cœruleis. — Long. 14 millim., al. 11 mm.

Caffraria; Museum Holmianum.

80. Sc. Bohemani[1], Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; alis fusco-cyaneis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 178.

♂. Media, nigra, ubique dense punctata, etiam in metanoti facie posteriori; metanoto valde emarginato, marginibus lateralibus prominentibus; abdomine gracili, baseos tuberculo minuto; mandibulis, oculorum sinu anoque rufis; corpore cinereo-piloso, metathorace nigro-hirto; alis fuscis, obscure violaceis. — Long. 22 millim., al. 16 mm.

Africa meridionali; Museum Holmianum.

b. Abdominis segmenta plura vel omnia rufo- aut fulvo-rufo-fimbriata.

(Species 81-83.)

81. Sc. Wahlbergi, Sauss.

Nigra, nitida; alis cœruleis; capite, antennis et prothorace, citrinis; abdominis apice rufo-piloso.

Sauss. Ent. Zeit. 1858, 183; tab. 2, fig. 3. ♀.

♀. Minuta, nigra, nitida, tenuiter punctata; antennis, capite et prothorace citrinis, fulvo-hirtis; abdominis segmentis 1-4 cinereo-fimbriatis, 5-6 rufo-setosis; pedibus fuscis, anticis cum mandibulis ferrugineis; alis nigro-cœruleis. — Long. 17 millim., al. 12 mm.

Africa meridionali, Lacu Ngami; Mus. Holmianum.

[1] Il est possible que, lorsqu'on connaîtra la ♀, on soit conduit à placer cette espèce dans le groupe *aa* (p. 80), caractérisé par la couleur obscure des ailes et par les poils exclusivement noirs ou brunâtres du corps.

82. Sc. ERYTHROPYGA, Burm.

Nigra, punctata; abdominis segmentis 4-6 rufis.

Burm. Scol. 33, 50[1]. — Smith Cat. 93, 36.

♀. Media, nigra, nigro-hirta, punctata; thoracis dorso crasse, metanoti densissime punctato; abdominis basi tuberculata, segmentis 4-6 rufis, rufo-ciliatis; alis nigro-cyaneis. — Long. 21 millim., al. 16 mm.

Variat capite rufo.

♂. Minor, ubique dense et tenuiter punctatus.

Africa meridionali; Museum Saussurianum.

83. Sc. TERMINALIS, Sauss.

Nigra, abdominis apice rufo, rufo-setoso; ♀ antennis, ♂ antennarum apice, fulvis; alis nigro-cœruleis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 207. ♀. ♂.

Media, parva, nigra, nitida, punctata, nigro-hirta; abdominis segmentis 3 ultimis rufis, rufo-setosis et rufo-fimbriatis; alis nigro-cœruleis. — Long. 16-18 millim., al. 12-13 mm.

♀. Capite rubro; antennis aurantiacis; abdominis tuberculo basali; tarsorum articulo ultimo rufo.

Variat : a. Capite nigro, fronte et orbitis rubris; — *b.* antennarum scapo fusco.

♂. Capite atro; antennis nigris, apice fulvis; tarsis nigris. — *Variat : a.* Clypeo ferrugineo; — *b.* abdominis segmento tertio toto quartique basi, nigris.

[1] Nous posons en principe qu'il est inutile de compliquer la synonymie des espèces de noms inédits, et qu'on doit les rejeter. Nous ne rapportons donc aucun des noms inédits du Musée de Berlin cités par Burmeister.

Promont. Bonæ Spei; Mus. Berolinense et Saussurianum; ♂ *var. b*, Mus. Sichelianum.

Elle pourrait être une variété de la précédente, quoique plus petite; cependant le vertex ♀ offre une carène transversale qui manque à la *Sc. erythropyga*, et le front à la hauteur des ocelles est lisse, luisant, très-peu ponctué.

B. Alæ obscuræ, apice hyalinæ.

(Species 84—86.)

84. Sc. apicalis, Guér.

Nigra, nitida; antennis flavis; alis violaceis, apice albidis.

Scolia apicalis, Guér. Voy. Coquille, II, 254 ♂. — Smith Cat. 90, 19.

♂. Media, nigra, punctata, nitida, nigro-hirta. Antennæ flavo-fulvæ, articulis 1, 2 nigris. Abdomen obscure nigrum, vix subcœrulescens, lineari-ellipsoideum; segmentum primum antice subdepressum, subtruncatum, supra tenuius parumque profunde punctatum, baseos tuberculo minuto vel minutissimo; segmenta secundum tertiumque ceteris latiora. Labrum tibiæque duæ anticæ rufæ vel rufescentes, tarsi anteriores fusci. Alæ fuscæ vel fusco-nigræ, violaceo- vel cœruleo-micantes, postice et apice (in posterioribus latius) albido-hyalinæ; cellula radiali ut in *Sc. alari* (sp. 85). — Long. 20-24 millim., al. 18-20 mm.

Variat : a. alarum parte clariori sordide albido-hyalina; — *b.* eadem fusco-hyalina; — *c.* alis anticis, fere omnino fuscis vel fusco-nigris, individuis speciei 62 minoribus similis.

Senegali; Musea Domini Guérin (♂ typicus!), Saussurianum, Sichelianum (in hocce frequens, alarum nitore viridescenti, probabillime a spiritus vini actione).

Speciei sequenti similis at distinctissima ; forsan varietas speciei 62, cui per varietatem *c* affinissima est. Comparetur et sp. 61, ad calcem notæ.

85. Sc. alaris [1], Sauss.

Nigra, abdomine cœrulescenti; alis nigro-violaceis, postice late (inferioribus latius) albido-hyalinis (vel interdum fuscescenti-hyalinis).

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 203, 8, ♀, ♂.

♀. Media, parva, nigra, nigro-hirta, punctatissima; thorace cribrato-punctato, præcipue scutellis et metathoracis lobo medio; alis nigro-violaceis, postice late (inferioribus latius) albido-hyalinis.

♂. Nigro-hirtus, vetustate cinereo-hirtus, subsericeus, punctatus; abdomen pallide nigrum, cœrulescens, lineari-lanceolatum, segmentorum inde a secundo latitudine decrescente; segmentum primum antice subconvexum, supra crassius profundiusque punctatum, baseos tuberculo nullo; cellula radiali brevi, apice latiuscula, rotundata vel subtruncata, sed longe post cubitalem secundam terminata.

Variat ♀, ♂, alis postice minus albidis, sordide-vel fuscescenti-hyalinis.

Africa, Guinea; Musea Parisiense et Domini Westermann. ♀, Senegali; Mus. Dom. Guérin. ♂, Senegali frequens; Musea Guerinianum, Sichelianum.

[1] Videatur etiam *Liacos Nigrita* (sp. 3), species affinis, alarum venulatione tantum differens; an var. speciei 85 ?

Videatur *Appendix* n° 85.

An *Sc. fasciatipennis*, Smith (sp. 144), quam ille in genere *Elide (Dielide)* collocat?

86. Sc. bipennis, Sauss.

Nigra; antennarum apice fulvo; oculorum sinubus rubris; alis nigro-violaceis, postice hyalinis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 177 ♂.

Media, nigra, nigro-hirta, tenuissime punctata; mandibulis et antennarum apice ferrugineis; oculorum sinubus rubris; metanoto valde emarginato, marginibus lateralibus acutis; abdomine gracili, baseos tuberculo acuminato; alis hyalinis, basi et antice nigris, cœruleo-, violaceo- et purpureo-nitidissimis.

Caffraria; Museum Holmianum.

Sc. alari affinissima, at major. An ejus varietas?

C. Alæ basi ferrugineæ vel hyalinæ, apice obscuræ, aut totæ subinfuscatæ.

(Species 87-89.)

87. Sc. senex, Smith.

Nigra, rufo-hirsuta, ferrugineo varia, ano rufo; alarum apice infuscato, costa ferruginea.

Scolia senex, Smith Cat. 94, 41, ♂. — Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 207, 14, ♀.

♀. Parva, nigra, punctata; antennis, clypeo, mandibulis, tegulis et pedibus ferrugineis; corpore toto rufo-hirsuto, pilis aureis vestito; abdominis segmentis

rufo-ciliatis, ultimis rufis; alis basi hyalinis, apice infuscatis, violascentibus; costa ferruginea, apice obscura.

♂. Cinereo-hirsutus; abdominis segmentis 6, 7 rufo-hirtis; femoribus fuscis.

Long. 15 millim., al. 11 mm.

Africa meridionali; Museum Saussurianum, Sichelianum.

Est verisimillime var. minuta *Sc. fulvo-fimbriatæ* (sp. 89), capite atro, vel *Sc. chrysotrichæ* (sp. 88), abdomine immaculato.

88. Sc. chrysotricha, Burm.

Nigra, rufo-hirta; capite pedibusque ferrugineis; abdomine flavo-sexmaculato; alis fulvis, apice infuscatis.

Scolia chrysotricha, Burm. Scol. 32, 43, ♀. — Smith Cat. 93, 35.

♀. Parva, nigra, punctata, rufo-hirta; capite, antennis pedibusque, ferrugineis; abdominis segmentis 2, 3, 4 flavo-bimaculatis, 5-6 rufis et rufo-fimbriatis; tegulis ferrugineis; alis basi fulvis, apice infuscatis, subcyaneis; costa fulva.

Variat capite atro, antennis solis, vel ore et orbitis, ferrugineis.

♂. Capite nunc fulvo, nunc atro; antennis aurantiacis; abdominis fulvo-hirti segmentis 5, 6 nigris, flavo-bimaculatis vel flavo-marginatis; ano rufo.

Variat clypeo flavo-maculato; orbitis, humeris et postscutello flavis.

Long. 15-20 (secundum Burm. 30) millim., al. 12-15 mm.

Africa meridionali, Prom. B. Spei; Musea Saussurianum, Parisiense.

Nota. Abdomen uti *Sc. disparis* pictum est.

89. Sc. fulvo-fimbriata, Burm.

Nigra; antennis, tibiis, tarsis, abdominis apice alarumque basi, ferrugineis; ♀ fulvo-, ♂ cinereo-pilosa; abdominis segmentis ♀ rufo-, ♂ cinereo-ciliatis. ♂ alis clarioribus, antennis sæpe nigris vel nigrescentibus.

Scolia fulvo-fimbriata, Burm. Scol. 32, 44. ♀. — Smith Cat. 93, 38 (excluso *Guerinii* synonymo ad. *Sc. apicicornem*, sp. 32, spectante[1]).—Sauss. Ent. Zeit. 1859, 184. ♂.

♀. Media, nigra; capite et antennis rubris, illo aureo-villoso; thorace ubique, in medio quoque, dense punctato, rufo-hirto; scutello vix punctato; abdomine nitido, segmentis 1-6 rufo-ciliatis, 5 et ano rufis; alis subinfuscatis, basi et costa fulvis, apice, extrorsum a cellula radiali, fusco-cyaneo; pedibus rufis, femoribus nigris. — Long. 16-28 mill., al. 12-16 mm.

Var.: a. capite et antennarum basi nigris; — *b.* corporis pilis nunc fuscis, nunc fulvescentibus, —vel fuscis, pilis pallidis intermixtis; — *c.* abdominis apice nigricanti vel nigro (*Sc. senex*, sp. 87); — *d.* segmentis 1-3 cinereo-ciliatis.

♂. Præter caracteres in diagnosi expositos, feminæ similis, alis clarioribus, statura minori.[2] — Long. 13-18 millim., al. 11-13 mm.

[1] *Sc. apicicornis* (sp. 32), quam Smith cum *fulvo-fimbriata* confundit, ab illa certissime differt; nam hujus metanotum dense punctatum est, illius impunctatum, abdomenque non fulvo-fimbriatum, sed nigro-ciliatum.

[2] Sur 5 ♀ et 4 ♂ de ma collection, la plus grande ♀ est près de deux fois aussi grande que la plus petite, et deux fois et demie aussi grande que le plus petit ♂. La taille est, pour la plupart des espèces, un caractère infidèle, car elle varie beaucoup trop, surtout d'un sexe à l'autre. Comparez sp. 136, note 1. (Sichel.)

Variat antennis apice tantum rufis vel totis nigris, tibiis nigricantibus vel nigris, femoribus rufescentibus; alis clarioribus, subhyalinis, apice parum infuscatis, costa vix fulvescente.

Africa meridionali; Museum Saussurianum, Sichelianum.

IV. Species Asiæ insularumque Sundaicarum.

TABULA SYNOPTICA SPECIERUM.

1. *Alæ fuscæ, violaceæ, frequenter subinfuscatæ.*
   A. Abdomen atrum, segmentis nigro-ciliatis.
      a. Caput et antennæ nigræ.
         * Caput maximum. — *Sc. cephalotes* (90).
         ** Caput normale. — *Sc. cyanipennis* — *cærulans* — *nigerrima* — *melanosoma* — *Redtenbacheri* — *carbonaria* — *insularis* — *captiva* — *ambigua* (91-99) — et var. divis. *b*: *quadripustulata* (spec. 108), var.
      b. Antennæ omnino vel partim flavæ. — *Sc. nitida* — *fulgidipennis* — *auripennis* — *erratica* — *molesta* — *Vollenhoveni* — *miniata* (100-106).
   B. Abdomen atrum, flavo- vel ferrugineo-varium. — *Sc. obscura* — *4-pustulata* — *bilunata* — *bioculata* — *fulvifrons* — *splendida* — *nobilis* — *specifica* — *Stizus* (107-115).
   C. Corpus atrum, plus minusve cinereo-pilosum, at abdominis segmentis nigro-ciliatis. — *Sc. melanosoma* (94) — *læviceps* (116).
   D. Abdomen atrum, segmentis rufo-, fulvo- vel cinereo-fimbriatis. — *Sc. nitidula* — *Indica* — *eliformis* (117-119).
2. *Alæ hyalinæ, apice frequenter fuscescenti-maculato.* — *Sc. histrionica* — *venusta* — *decorata* — *culta* — *Menetriesi* — *vivida* — *modesta* — *terminata* — *minuta* — *fulvipennis* — *vittifrons* (120-130). — Comp. aberrationem *Elidis hirsutæ* (213).

1. ALÆ FUSCÆ AUT NIGRÆ, VIOLACEO-IRIDESCENTES, FREQUENTER PALLIDIORES.

A. Abdomen atrum [1], segmentis nigro-ciliatis [2].

a. *Caput et antennæ nigræ.*

Legio quæ nunc sequitur (sp. 90–99) difficillimis annumeranda est, ac fere inextricabilis propter parvum speciminum quæ examinare nobis contigit numerum. Species plures forsan meræ specierum affinium varietates sunt. Videant qui post nos Scolias tractabunt, numerosioraque hujus legionis exemplaria inter se comparare poterunt.

* *Capite maximo.*

(Species 90.)

90. Sc. cephalotes, Burm.

Nigra, nitida, punctata, hirta. ♀ « *mandibulis argute dentatis, abdomine alisque violaceo-micantibus* » Burm. ♂ « *alis aureo-cyaneis* » Sauss.

Scolia cephalotes, Burm. Scol. 37, 60. — Smith Cat. 90, 20. — Sauss. Ent. Zeit 1859, 184. ♂ ?

♀. Media, magna, nitida, punctata, hirta. Caput maximum, nitidissimum, vix punctatum, in vertice valde inflatum, fronte magna; clypeo brevissimo, transverso, subemarginato; in ejus medio tuberculum prominens, latum, nitidum excavatumque; antennis longioribus. Thorax depressus, quadrato-elongatus,

[1] Souvent on rencontre des Scolies dont l'abdomen n'est uni que par variété, et qui appartiennent à la section B. Ces variétés, qu'il n'est possible de reconnaître que par des tâtonnements, ne sauraient être prises en considération dans cette section.

[2] Quelques espèces ont des poils blancs mêlés aux noirs, mais sans former des franges blanches aux segments.

punctatissimus; mesothoracis discus nitidus, impunctatus; metanotum medium dense punctatum, lobis lateralibus nitidis, puncto utrinque excavato magno. Abdominis basis tuberculata, nitida, dense punctata. Alæ violaceo- chalybeoque-micantes. Pedes rufi. — Long. 17-25 millim., al. 15-17 mm.

Java; Museum Dom. Drewsen.

? ♂. Totus punctatissimus. Frontis excavatio supra transverse carinata. Abdomen violaceo-micans. Alæ nigro-fuscæ, violaceo- et aureo-micantes, cellula radiali magna, truncata. — Long. 17 millim., al. 15 mm.

Borneo; Mus. Dom. Drewsen?

** *Capitis volumine normali.*

(Species 91-99.)

91. Sc. CYANIPENNIS, Fabr.

Nigra, nitida, punctata; alis cœruleo-micantibus.

Scolia cyanipennis, Fabr.! Syst. Piez. 244, 35. — Burm. Scol. 37, 59. — Smith Cat. 90, 21. — Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 209, 16 ♀.

♀. Parva, *Sc. Mauræ* statura, nigra, nitida, punctata, hirta; clypeo nitido, brevi; thorace punctato, medio tantum nitido impunctatoque; postscutello et metathorace *densissime* punctatis. Abdomen nitidum, cœrulescens, punctis magnis, sparsis, impressis; primo segmento lato, depresso, dense punctato, medio tantum nitido vixque punctato. Pedes ferruginei aut fusci. Alæ nigro-fuscæ, cœruleo-micantes. — Long. 20-25 millim., al. 18-20 mm.

Variat : a. pedibus atris; — *b.* antennis fuscis.

Java; Mus. Dom. Drewsen. — Ceylan, 2 ♀ var. *a*: Mus. Sichelianum. [1]

Cette Scolie pourrait être confondue avec la *Sc. cephalotes*, Burm.; elle offre aussi de chaque côté du metathorax une impression, quoique rudimentaire; mais elle s'en distingue bien à sa petite tête et à son chaperon de forme presque normale. Elle a le même facies que l'*Elis Javana*, Lep.

92. Sc. coerulans, Lepel.

Nigra; abdomine cœrulescenti; alis fusco-hyalinis, cupreo-micantibus.

Sc. cœrulans, Lepel. Hym. III, 526, 11. — Smith Cat. 87, 8 (excluso Fabricii synonymo).

♂. Magna, nigra, nitida, hirta, profunde et dense punctata; abdomine cœrulescenti; alis fusco-hyalinis, flavescentibus, cupreo- vel aureo- (secundum Lepeleterium, viridi-aureo-) micantibus, costa fusco-nigra. — Long. 30 millim., al. 24 mm.

India orientali; Mus. Sichelianum [2].

[1] Duæ ♀ Ceylanenses, collectionis meæ, differunt a Fabricii ♀ typica supra a Saussurio descripta : clypei dimidio inferiori profunde excavato; metathoracis impressione laterali nulla; segmentis abdominalibus, primo vix tuberculato, nec latiori, nec depresso, nec medio nitido minusve punctato; reliquis tenuiter, nec sparse nec profunde, punctatis. An varietas, an potius n. sp.? (Sichel.)

[2] Je n'en ai qu'un ♂, sans patrie, mais conforme à la description de Lepeletier, et venant de la collection Serville, dans laquelle Lep. avait pris son type. Si Lepeletier indique le glacé des ailes comme vert, cela s'explique en ce que son exemplaire peut avoir été conservé dans de l'alcool, comme plusieurs hyménoptères que j'ai vus dans la collection Serville. Comparez p. 85, fin de la note de l'espèce 61.
(Sichel.)

93. Sc. NIGERRIMA, Smith.

Nitida, nigra; abdomine iridescenti; alis fuscis, violaceo-micantibus, costa obscuriori.

Smith Bachian, 116, 4.

♀. Magna, media; parce punctata. Vertex fusco-cinereo-fimbriatus, genæ albido-pilosæ. Thorax supra lævis, metathorax postice cinereo-sericeus. Spinæ tibiales anteriores testaceæ, posticæ spatulatæ, apice pallidæ. — Long. 27 millim.

Dory; nobis ignota.

94. Sc. MELANOSOMA, Sauss.

Nigra, punctata; segmentorum margine pilis cinereis brevissimis subvilloso.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 185. ♀.

♀. Media, parva, nigra, nitida; thorace ubique punctato-cribrato, metanoto præcipue, etiam in facie postica; abdomine cœrulescenti; segmentorum margine pilis albidis brevissimis subvilloso; alis fusco-cyaneis. — Long. 25 millim., al. 16 mm.

Java; Mus. Lugduno-Batavum.

An *Sc. cyanipennis*, F. (sp. 91), pilis senectute partim cinerascentibus?

95. Sc. REDTENBACHERI, Sauss.

Nigra, nitida, cœrulea; alis nigro-æneis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 186.

♀. Parva, statura *Sc. Mauræ;* nigra, nitida, corpore toto nigro-piloso, abdomine et metanoto cœrules-

centibus; thorace cribrato, at mesonoti medio et lobis lateralibus lævibus, sparse punctatis; metanoto valde emarginato; abdominis segmento primo gracili, infundibuliformi; alis fusco-purpureis.

♂. Gracilis, ubique dense punctatus. — Long. 24 millim., al. 14 mm.

Java; Museum Vindobonense.

96. Sc. Carbonaria, Sauss.

Nigra, punctata, nitida; alis nigro-fuscis, violaceo-micantibus; costa obscuriori. ♂ frontis excavatione quadrata.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 210, 17. ♀.

♀. Majuscula, nigra, hirta; capite et thorace ubique tenuiter punctatis, nitidis; abdomine nitidissimo, vix cœrulescenti, basi angustato, haud tuberculato, apice dense punctato; tibiarum anticarum spatula testacea; alis nigro-fuscis, violaceo- vel purpureo-, vix cœruleo-, micantibus; costa obscuriori. — Long. 28 millim., al. 22 mm.

♂ [1]. Dense punctatus. Frontis inter antennas et ocellos excavatio quadrata, transverse (infra obtuse, supra fortiter) carinata. Abdomen densius et profundius punctatum, cœrulescens. Alæ fusco-violaceæ, violaceo- et cupreo-, vix cœruleo-, micantes, secundum costam nigræ. — Long. 22 millim., al. 17 mm.

[1] Hunc marem unicum, antea non descriptum, cum ♀ unica supra memorata ex insula Java allatum, ad eam rite pertinere credo. (Sichel.)

♀. India orientali; Mus. Dom. Drewsen. — ♀, ♂. Java; Mus. Sichelianum.

Sc. sorori (sp. 131) affinissima, sed clypei fossula nulla, thoraceque medio punctato [2].

97. Sc. INSULARIS, Smith.

Nitida, nigra; abdomine iridescenti; alis obscure fuscis, cupreo submicantibus.

Smith Aru 153, 4.

♂. Media, nigra, nitida, punctata. Mesothoracis discus impunctatus; scutella sparsissime punctata. Abdomen basi fortiter et confertim, apice tenuius et sparsius, punctatum. Alæ nigro-fuscæ, violaceo-micantes et quasi halitu quodam obductæ. — Long. 17-23 mill.

Insula Key; nobis ignota.

98. Sc. CAPTIVA, Smith.

Nigra, nigro-pubescens, sparse punctata, iridescentia opalina multicolori; alis fuscis, viridi- et cupreo-micantibus.

Smith Ceram 22, 1.

♂. Media, nigra, nigro-pubescens, tenuiter sparseque punctata, cœruleo, purpureo viridique opalino-iridescens. Abdominis segmentum primum campanulatum, coarctatum; apex lævis, opacus. Tibiarum spinæ simplices. Alæ parum obscure fuscæ, cupreo- et viridi-iridescentes. — Long. 25 millim.

Gilolo; nobis ignota.

[2] Mei speciminis *clypeus marginatus* est, ut in *Sc. sorori*. (SICHEL.)

99. Sc. ambigua, Smith.

Nitida, nigra; abdomine opaco; alis fuscis, cupreo et violaceo splendide micantibus.

Smith Ceram 22, 2.

♀. Magna, nigra. Caput et thorax nitida. Caput nigro-, partim argenteo-, thoracis maxima pars cinereo-, pubescens. Abdomen opacum, marginibus segmentorum basalibus subnitidis, ani longitudinaliter rugosi apice testaceo-marginato. Pedes nigro-hirti, femoribus posterioribus latis, compressis, subtus membranaceis, tibiarum spinis internis spatulatis, calcaribus omnibus rufo-testaceis. Alæ fusco-hyalinæ, violaceo- et cupreo-micantes. — Long. 30 millim.

Gilolo; nobis ignota.

b. *Antennæ omnino vel partim flavæ.*

(Species 100—106.)

100. Sc. nitida, Smith.

Nitida, aterrima; flagello subtus fusco-ferrugineo; alis æneo et violaceo splendide micantibus.

Smith Aru 152, 2.

♀. Media, magna, nigerrima, nitida, sparse punctata. Flagellum subtus fusco-ferrugineum; mandibulæ apice ferrugineæ. Mesothoracis discus impunctatus. Abdomen iridescens, ventris punctis profundioribus, ani opaci, rugosi margine apicali testaceo. Alæ nigro-fuscæ, cupreo, aureo et violaceo splendide micantes. — Long. 27 millim.

Insula Aru; nobis ignota.

101. Sc. FULGIDIPENNIS, Smith.

Nitida, nigra, mediocriter punctata; flagello rufo-fusco; abdomine iridescenti; alis fuscis, viridi- et violaceo-micantibus.

Smith Aru 152, 3.

♀. Magna, nigra, nitida; caput parum punctatum, flagello obscure rufo-fusco; mesothoracis discus impunctatus; abdomen sparse tenuiterque, venter sparse crasseque punctata, ano nigro-piloso; alæ nigro-fuscæ, viridi-, in basi violaceo-, micantes. — Long. 30-33 millim.

Insula Aru; nobis ignota.

102. Sc. AUREIPENNIS[1], Lepel.

Nigra, punctata; abdomine cœrulescenti; alis nigro-fuscis, cœruleo-purpureo-micantibus; antennis ♀ fulvis, basi nigris, ♂ fuscis, subtus apice fulvis.

Scolia aureipennis, Lepel. Hym. III, 523, 9 (nec Smith Cat. 94, 42, ad sp. 64 spectans).
Sc. Jurinei, Sauss. Mél. Hymén. 45, 21.
Sc. instabilis, Smith Cat. 88, 11.
Sc. ruficornis, Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 25, 8; excluso Fabricii synonymo, ad *Sc. ruficornem* F. (sp. 62) spectante.

Media, nigra, nitida, nigro-hirta, punctata; abdomine cœrulescenti; alis nigro-fuscis, cœruleo- et purpureo-micantibus. — Long. 20-25 millim., al. 15-18 mm.

♀. Antennis aurantiacis, basi (art. 1 vel 1, 2) nigris; thorace punctato, postice nitido; scutellis parum

[1] Synonymis certissime addenda *Sc. affinis*, Guér. (sp. 63), ubi videantur quæ diximus.

punctatis, metathorace impunctato, lævi; alis cœruleo-, vix purpureo-, micantibus.

♂. Antennis elongatis, fuscis, subtus et apice fulvis; thorace tenuiter punctato, sed in metathorace minus dense quam in mesothorace; abdomine interdum cœrulescenti; alis purpureo-, vix cœruleo-, micantibus.

Variat : a. Antennis fulvis, basi tantum fuscis; — *b.* antennis subtus et apice fuscescentibus; — *c.* alis cœrulescentibus.

India orientali; Musea Parisiense, Saussurianum, Sichelianum. — Java; Mus. Parisiense, Sichelianum; ♂ *Var. a, b;* Mus. Sichelianum.

Sc. ruficorni similis, at minor, alis ♀ minus obscure cœruleo-, ♂ purpureo-micantibus, et distincta metathorace ♀ lævi, ♂ minus punctato.

103. Sc. ERRATICA, Smith.

Nigra, capite et flagello (♂ vertice, fronte et scapo tantum) aurantiacis; alis fusco-violaceis, purpureo-micantibus.

Scolia erratica, Smith Cat. 88, 10; Sarawak 88, 1; Celebes 1, 9, 1.
Sc. verticalis, Burm. Scol. 37, 61 (nec Fabr., sp. 133).
Sc. Westermanni, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 212, 19. ♀.

♀. Media, parva, nigra, hirta; capite aurantiaco, mandibulis fuscis; antennis aurantiacis, primo articulo fusco; thorace dense punctato; scutellis cribratis; metanoto densissime punctato; abdomine haud violaceo, dense punctato; alis fusco-violaceis, cupreo- vel purpureo-micantibus. — Long. 18 millim., al. 12 mm.

♂. Capite et antennis nigris, vertice, fronte et antennarum scapo aurantiacis; mandibulis apice fusco-

rufis. Abdomine subcœrulescenti, basi nec supra nec infra tuberculata, segmentis apice interdum rufescentibus. Ceterum feminæ conformis. — Long. 18-22 millim., al. 15-16 mm.

Java; ♀ Mus. Dom. Westermann. — ♂ Mus. Sichelianum (13 specimina). — Borneo (1 specimen); Mus. Saussurianum. — Sumatra; Burmeister, Smith; — India orientali, Smith.

104. Sc. MOLESTA, nob.

Nigra; fronte, vertice, et antennis partim vel omnino aurantiacis; alis violaceis, aureo-micantibus.

Scolia erratica, Sauss. (nec Smith sp. 103) Ann. Ent. Fr. 1858, 211, 18, ♀; Ent. Zeit. 1859, 187, ♀, ♂.

♀. Media, parva, nigra, punctata, polita, nigro-hirta; capite supra, fronte et antennis aurantiacis, his supra et apice, vel flagello toto, fuscescentibus vel nigris; mesonoto haud dense punctato; disco medio lævi impunctato; abdomine nigro vel subcœrulescenti; alis nigro- vel fusco-violaceis, aureo-iridescentibus, costa nigra. — Long. 20-28 millim., al. 18 mm.

Variat antennarum flagello fusco.

Sc. Hottentottæ affinis, at major; affinissima *Sc. erraticæ*.

♂. Mari *Sc. erraticæ* (sp. 103) affinissimus, sed differt notis sequentibus : Antennarum flagello aurantiaco, apice fuscescenti; mesothorace læviori, minus dense minusque profunde punctato; abdominis magis cœrulescentis, lævioris, punctis minoribus, minus densis;

alis clarioribus, costa non obscuriori. — Long. 20 millim., al. 16 mm.

Puloo-Penang ♀; Mus. Dom. Westermann. — Singapore ♀, Siam, ♂, 4 ♀; Mus. Sichelianum. — Sumatra ♀, Java ♀, ♂; Borneo, 3 ♀, 3 ♂; Mus. Saussurianum.

105. Sc. Vollenhoveni, Sauss.

Nigra, ubique dense punctata; capite, antennis et prothorace, aurantiacis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 188.

♀, ♂. Parva, *Sc. Mauræ* statura; nigra, hirta; thorace ubique dense punctato; metathorace, in facie postica quoque, cribrato; fronte convexa, supra antennas punctata; vertice inter ocellos et oculos punctato; clypeo, capite, antennis et humeris aurantiacis, fulvo-hirtis; scapo et mandibulis fuscis; pedibus anticis et pectore fulvo-hirtis; alis fuscis, viridi- et aureo-nitentibus. — Long. 19 millim., al. 14 mm.

♂ frequenter minutus, thorace antice tenuiter punctato, postice valde cribrato; abdomine valde punctato, violaceo- vel roseo-iridescenti; clypei margine infero obscuro, reflexo.

Sumatra; Musea Lugduno-Batavum et Saussurianum.

106. Sc. miniata, Sauss.

Minuta, nigra; capite et humeris aurantiacis; alis fusco-violaceis; metathoracis facie postica nitida.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 186.

♀. Minuta, *Sc. 4-punctata* minor; nigra, ore, capite et humeris aurantiacis; antennis ferrugineis, subtus aurantiacis. Frons convexa, punctis sparsis impressis et sulco punctato bipartita. Thoracis dorso fulvo-piloso, ubique, sed haud fortiter, punctato; metanoti facie postica nitida, impunctata, marginibus acutis, punctatis; abdominis sparse punctati, primo segmento haud (ut in *Sc. erratica*, *molesta*, *Vollenhoveni* et affinibus) magis punctato; pedibus fusco-pilosis; alis fusco-violaceis. — Long. 11 millim., al. 9 $^1/_2$ mm.

Arabia; Museum Batavo-Lugdunense et Saussurianum.

B. Abdomine nigro, flavo- aut rufo-maculato[1]; segmentis nigro-fimbriatis vel tantum fusco ferrugineoque variis.

(Species 107-116.)

107. Sc. OBSCURA, Lepel.

♀. *Nigra; flagellum flavum; caput, prothorax, mesothorax antice, tegulæ, abdominis segmentum primum (campaniforme, tuberculatum) pedes*que, *nigro-ferruginea. Alæ violaceo-nigræ, viridi- et aureo-micantes.*

Scolia obscura, Lepel. Hym. III, 527, 14. — Smith Cat. 89, 16.

De *mare* vide quæ in *Appendice,* sub sp. 67, obiter dicta sunt. Statura a Lepeleterio non indicatur.

India orientali; nobis ignota.

108. Sc. 4-PUSTULATA, Fabr.

Nigra; abdomine rubro-quadri- vel sex-maculato.

[1] Variant abdomine omnino nigro.

Scolia 4-pustulata, F.! Spec. Ins. I, 453, 13; Ent. syst. II, 234, 26 *(Scolia)*; Ibid. 222, 6 *(Larra)*; S. P. 244, 34. — Burm. Scol. 36, 58. — Lepel. Hym. III, 528, 16. — Smith Cat. 87, 7. — Sauss. Revue zool. 1857, 282 (*Elis*).

Sc. binotata, Fab.! S. P. 244, 36. ♂.

Sc. bipunctata? Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 36, 32. ♂ (var. *g*, abdomine bimaculato).

Sc. 6-pustulata, Klug ibid. 35, 30. Var. ♂.

Sc. fasciato-punctata, Guér.! Voy. Coq. II, 254. Var. ♀.

Sc. fervida, Smith Ann. and Mag. Nat. Hist. IX, 46, ♀ var.; Cat. 89, 15.

Media, nigra, punctata, hirta; alis nigro-chalybeis; abdominis segmentis dorsalibus 3-4 rubro-bimaculatis.

♀. Capite et mesothoracis disco lævibus, nitidissimis, interdum fere impunctatis[1]. — Long. 15-20 millim., al. 11-15 mm.

Variat : *a.* dimidia major vel minor; — *b.* mesothorace[1] et abdomine magis punctatis; — *c.* secundo segmento quoque rubro-bimaculato; — *d.* secundo et quarto segmento bimaculatis, et in tertio fascia basali dorsali ventralique rubra *(fasciato-punctata,* Guér.! India orientali); — *e.* segmentorum 3, 4 fascia basali rubra; — *f.* segmenti ventralis tertii basi rufa (Pondichery, Mus. Sichelianum) vel rufo-bimaculata (Pondichery, Mus. Guérinianum); — *g.* abdominis maculis duabus tantum? *(bipunctata?* Klug; cp. sp. 111, ♂, var.).

[1] Ce caractère n'est pas constant et ne peut être regardé comme essentiel, pas plus ici que dans les autres espèces où il se rencontre. Il tient à ce que le mésothorax et le métathorax sont plus exposés à l'usure que le reste du corps, surtout chez les hyménoptères fouisseurs. J'ai vu, dans ma collection et dans celles de M. Guérin et du Muséum de Paris, des femelles dont le mésothorax présentait un disque partout très-ponctué, ni lisse ni luisant. (SICHEL.)

♂. Femina minor (sæpe dimidio). Capite et mesothoracis disco punctatis, fere opacis.

Variat : a. alis violaceo-micantibus, basi et secundum costam fuscis, postice minus infuscatis, venis fuscis ; — *b.* antennis apice rufis ; — *c.* segmentis 2, 3, 4, 5 bimaculatis ; — *d.* abdomine toto nigro, segmento tertio solo bimaculato (Pondichery).

India orientali, Java, Sumatra, etc. ; Mus. Parisiense, Saussurianum, Sichelianum. — Mus. Domini Guérin, ♀, ♂ ; var. *fasciato-punctata* ♀ typica ; ♀ var. *e*.

109. Sc. bilunata, Sauss.

Nigra ; antennis apice fulvis ; abdomine sulfureo-bimaculato, vel et insuper fulvo-binotato ; alis postice pallidis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 212, 20.

♂. Media, elongata, sed primo abdominis segmento haud angusto. Nigra, dense punctata et nigrosetosa ; antennis apice fulvis ; abdominis quarto segmento sulfureo-bimaculato ; quinto frequenter fulvobinotato ; alis infuscatis, antice et basi nigris, cœruleis ; tarsis cinerascentibus. — Long. 19 millim., al. 14 mm.

Nepaul ; Museum Berolinense.

110. Sc. bioculata, Sauss.

Nigra, cribrata ; fronte et vertice flavis ; abdomine flavo-bioculato ; alis fusco-cyaneis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 189.

♀. Media, *Sc. hirtæ* (sp. 48) statura ; nigra, nigropilosa ; ubique dense cribrata, etiam in fronte, vertice

et metanoti facie postica; fronte et vertice flavis; frontis fossula transversa punctata; abdomine solo cœrulescenti, nitido, polito, sed densiuscule punctato, basi valde cribrata; alis fuscis, violaceo- vel aureo-nitentibus. — Long. 21 millim., al. 17 mm.

Variat abdomine immaculato, sed tum a *Sc. molesta* (sp. 104) sculptura differt.

Java, Sumatra; Museum Batavo-Lugdunense.

111. Sc. fulvifrons, Sauss.

Nigra, vertice et abdominis maculis 2 aurantiacis.

Scolia fulvifrons, Sauss. Mél. Hymén. 43, 19, fig. 11.
Sc. personata, Smith Cat. 91, 23.
Sc. bipunctata? Klug, Weber u. Mohr I, 36, 32.

♀. Magna, nigra, hirta; alis nigro-cyaneis; vertice et tertii abdominis segmenti maculis 2 magnis aurantiacis.

♂. Capite antice flavo-maculato. — *Variat* capite nigro? (*Sc. bipunctata?* Klug; cp. sp. 108).

Long. 37 millim., al. 34 mill.

India Orientali; Museum Saussurianum.

112. Sc. splendida, Sauss.

Nigra, hirsuta; capite, et thorace antice, rufis; segmenti tertii fascia interrupta rubra.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 213, 21; Pl. 5, f. 2 ♂.

♂. Magna, nigra, punctata, hirsutissima; capite, pronoto supra, mesonoto et scutello, rufis; metathorace et abdomine nigro-hirsutis; tertii segmenti fascia

interrupta rubra; pedibus nigris; alis fuscis, violaceo-micantibus. — Long. 30 millim., al. 23 mm.

Asia (India?); Museum Parisiense.

Verisimillime *Sc. fulvifrontis* ♂ varietas.

113. Sc. NOBILIS, Sauss.

Nigra, nitida, fulvo-hirta; fronte, vertice segmentorumque abdominalium 2, 3 maculis quatuor vel fasciis duabus, flavis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 214, ♀.

♀. Magna, media, nitida; capite impunctato, fulvo-hirto, fronte et vertice flavis; antennis nigris, basi ferrugineis; thorace fulvo-hirto, antice crasse punctato, cribrato, medio et in scutellis nitido, impunctato; metathorace cinereo-sericeo, nitido, tenuiter punctato; abdominis basi fulvo-hirta; segmentorum 2, 3 maculis 2 aut fascia, flavis; segmentis ultimis fusco-hirtis; pedibus rufis; alis pallide fuscis, roseo-nitentibus.—Long. 25 millim., al. 21 mill.

India orientali; Mus. Dom. Drewsen.

An var. *Sc. specificæ?* (sp. 114).

114. Sc. SPECIFICA, Smith.

♀. *Media, nigra; prothoracis utrinque lineola flava; abdominis segmentorum* 2-4 *utrinque macula flava, quinto medio flavo-bipunctato; alis fuscis, apice leviter purpureo-iridescenti.* — Long. 22 millim.

Smith Cat. 89, 13.

India orientali; nobis ignota.

115. Sc. Stizus, Sauss., n. sp.

Nigra, punctata; segmentis 2-4 supra rufis.

♀. Media, magna, nigra, hirta; thorace valde et æquabiliter punctato, metathorace densius, cribrato, etiam in facie posteriori; abdomine punctato, segmentis nigro-fimbriatis, 2-4 supra rufis; alis nigro-violaceis.

Variat secundi segmenti fascia interrupta et in lateribus emarginata. — Long. 25 millim., al. 21 mm.

Tranquebar; Mus. Dom. Westerman.

An *Sc. specificæ* var.?

C. Corpore nigro, immaculato, fulvo- vel cinereo-piloso, at abdominis segmentis haud pallide fimbriatis [1].

(Species 116.)

116. Sc. læviceps, Smith.

Nigra, nitida, punctata; alis nigro-violaceis.

Smith Cat. 91, 24.

♀. Parva, atra, nitida, cinereo-hirta; thoracis punctis magnis impressis; abdomine valde punctato; alis nigro-violaceis. — Long. 15 millim.

♂. Abdomine nigro-hirto.

Sina (Hong-Kong); nobis ignota.

[1] Voyez aussi *Sc. melanosoma* (sp. 94) de la section A, qui offre aussi quelques poils gris à l'abdomen.

D. Abdomine nigro, segmentis rufo-, fulvo- vel cinereo-fimbriatis.

(Species 117—119.)

117. Sc. nitidula, Sauss.

Nigra; alis violaceis; abdominis segmentis 1-3 *cinereo-fimbriatis.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 215, 23.

♀. Media, nigra: vertice nitido, fronte fusco- et cinereo-hirta; thorace valde punctato, cribrato, antice nigro-hirto, in lateribus argenteo-sericeo; abdominis nitidi segmentis 1-3 argenteo-fimbriatis; pedibus nigro- et fusco-pilosis; alis fusco-violaceis. — Long. 20 millim., al. 15-20 mm.

Java; Mus. Dom. Drewsen.

An *Sc. læviceps*, a Smithio imperfecte descripta?

118. Sc. indica, Sauss.

Nigra; abdominis segmentis rufo-ciliatis; alis fusco-hyalinis vel fuscescentibus.

Scolia Indica, Sauss. Mél. Hymén. 46, 22, fig. 10. ♀.
Sc. ignita, Smith Cat. 101, 77.

♀. Magna, nigra; abdominis segmentorum marginibus, primo excepto, late rufo-ciliatis, ultimis rufo-sericeis, setosis; alis fusco-hyalinis, venis et costa media fusco-nigris. — Long. 34-40 millim., al. 24-26 mm.

Variat alis obscurioribus, fuscis, cœruleo- vel purpureo-nitentibus.

Bengalia, Silhet; Musea Dom. Guerini, Saussurianum, Sichelianum.

119. Sc. eliformis, Sauss.

♂. *Nigra; alis fusco-cyaneis; segmentis 2-4 cinereo-fimbriatis.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 215, 24.

♂. Magna, elongata, nigra, nitida, ubique dense et fortiter punctata; metathorace densissime punctato; abdomine cœrulescenti vel iridescenti, punctatissimo. Capite et prothorace cinereo-, metathorace et abdomine nigro-hirtis; segmentorum 2-4 margine pilis cinereis (sæpe evanidis) fimbriato. Alis fuscis, cyaneis. — Long. 28 millim., al. 22 mill.

Distincta a *Sc. nitidula*, quæ duplo minor est.

India orientali, Ceylan; Museum Saussurianum, 2 ♂.

Verisimiliter ♂ *Sc. Indicæ.*

2. ALIS HYALINIS, APICE FREQUENTER FUSCESCENTI-MACULATO.

(Species 120—130.)

120. Sc. venusta, Smith.

Nigra, rufo-pilosa, flavo-varia; ♀ abdominis basi tuberculata; alis ♀ ♂ hyalinis, subinfuscatis, apice obscuriori, costa ferruginea.

Smith Cat. 90, 17.

♀. Media, nigra aut fusca; tegulis et frontis fascia, aurantiacis; capite, thorace et pedibus rufo-villosis; abdominis basi tuberculata, fulvo- et rufo-hirta; segmentis 2-6 rufo-fimbriatis; secundi fascia subinterrupta, utrinque emarginata, flava; tertii fascia inter-

rupta flava; alis hyalinis, subinfuscatis, apicis macula obscuriori, costa ferruginea.

♂. Humeris flavis; abdominis basi non tuberculata; segmentis 2, 3 supra flavis; 4ⁱ fascia nunc integra, nunc repanda, nunc interrupta, flava; 5°, 6° anoque rufo-hirtis. — Long. 17-24 millim., al. 13-17 mm.

Variat capite et humeris atris, segmenti primi linea transversa flava.

India orientali; Musea Dom. Drewsen, Sichelianum.

121. Sc. HISTRIONICA, Fabr.

Fusca et nigra, rufo-hirta, ferrugineo- et flavo-varia; alis fulvis, apice cœrulescentibus.

Scolia histrionica, Fab. Ent. syst. suppl. 256, 35 (in syst. Piez. deest). — Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 25, 9?
Sc. Picteti, Sauss, Mél. Hymén. 42, 18, ♀.
Sc. pulchra, Smith Cat. 88, 12.

♀ [1]. Media, validiuscula, rufo-hirta. Caput ferrugineum, antennis et fronte flavis. Thorax fuscus, rufo-hirtus, supra ferrugineo-varius, humeris flavis, metathorace aureo-hirto. Abdomen fusco-nigrum, segmenti primi basi ferruginea, secundi fascia repanda flava; 3, 4, maculis 2 flavis magnis; 5, 6 rufis, rufo-hirtis; 1-3 nigro-, 4-6 rufo-ciliatis. Pedes ferruginei, rufo-pilosi. Alæ fulvæ, apice et postice iridescentes, costa media flavescente; apicis subfuscescentis macula fusco-cœrulea. — Long. 24 millim., al. 17 mm.

Variat vertice et occipite flavis; antennis basi vel omnino fulvo-rufis; segmentorum 2, 3 fascia lata interrupta flava.

[1] ♂ forsan in *Sc. vividæ* (sp. 125) affinibus quærendus.

India orientali; Musea Domini Guérin, Parisiense, Saussurianum.

122. Sc. decorata, Burm.

Nigra; ♂ thorace, ♀ metanoto flavo-variegato; abdominis fasciis 4-5 flavis, antice sinuatis; ♀ nigro-hirta, ♂ cinereo-pubescens; alis ♀ flavo-, ♂ cinereo-hyalinis.

Scolia decorata, Burm. Scol. 30, 39. ♀, ♂. — Smith Cat. 88, 9.
Sc. flavo-picta, Smith Cat. 91, 22. ♀.

Media, nigra, ubique dense punctata, ♀ cribrata; metathoracis angulis flavo-maculatis; abdominis segmentorum 1-4 fascia marginali sulfurea, quarum 1-3 antice emarginatæ. — Long. 20-35 millim.

♀. Nigro-pilosa, sed metanoto cinereo-hirto; fascia secundi segmenti utrinque puncto atro, primi et quarti frequenter interruptis et abbreviatis; alis ferrugineis, apicis macula fusco-nebulosa.

♂. Cinereo-hirtus; clypeo, humeris, macula subalari, scutellis, margine quinti segmenti, sulfureis; pedibus flavo-maculatis; alis subhyalinis, cinerascentibus.

♀, ♂, *Variant* abdominis fascia quarta abbreviata vel nulla.

Sumatra; Mus. Batavo-Lugdunense et Saussurianum.

123. Sc. culta, Smith.

Nigra, ferrugineo-hirta; alis flavo-hyalinis, venis ferrugineis; tibiis tarsisque ferrugineis; abdominis fasciis tribus ochraceis.

Smith Bachian 117, 5.

♀. Magna. Caput et thorax valde punctata, clypei marginis anterioris impressionibus aliquot longitudinalibus; scapus, clypei apex mandibulæque fere totæ, ferruginea. Caput, thorax pedesque ferrugineo-hirta. Tegulæ rufo-testaceæ. Tibiæ tarsique ferruginea, tibiarum posteriorum basi subtus nigra. Abdomen opacum. segmentorum 1-3 fascia lata, 4[i] linea interrupta, ochraceis apicalibus, ano ochraceo, segmentis 2-6 ferrugineo-fimbriatis, ventralibus nitidis, pallide ferrugineo-fimbriatis, apicis serie punctorum magnorum. — Long. 33 millim.

Dory; nobis ignota.

« *Tiphiæ radulæ* F. (verisimillime = *Elis Tasmaniensis*) simillima. » Smith.

124. Sc. Menestriesi, Sauss.

Nigra, flavo-multipicta; pedibus flavis; alis hyalinis, costa ferruginea, apice cinerea.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 190. ♂.

♂. Media, *Sc. decoratæ* simillima, at metanoti facies postica magis excavata, valde crasseque punctata, marginibus lateralibus prominentioribus, marginis superioris tuberculo minimo; cellula radialis brevior, truncata. — Long. 14 millim., al. 11 mm.

Turcomania; Museum Petropolitanum.

An var. *Sc. decoratæ* (sp. 122)?

125. Sc. vivida, Smith.

♂. *Parva, nigra; capite, thorace pedibusque flavo-multipictis; metathorace femoribusque ferrugineis; ab-*

dominis segmentis 1-4 *late flavo-fasciatis.* — Long. 15 millim.

Smith Cat. 89, 14.

India (Madras); nobis ignota.

Anne *Sc. decoratæ* (sp. 122) ♂ varietas? vel *Sc. histrionicæ* (sp. 121) ♂?

126. Sc. modesta, Smith.

Minuta, atra, nitida, flavo-varia; segmentis ♀ 1-4 *flavo-fasciatis,* ♂ *omnibus flavo-bimaculatis.*

Smith Cat. 91, 25.

♀. Minuta, atra, nitida, vix punctata, cinereo- aut fulvo-hirsuta; abdominis segmentorum 1-4 fascia marginali flava, in 2, 3 utrinque dilatata; alis subhyalinis.

♂. Capite et thorace flavo-variegatis; abdominis segmentis flavo-bimaculatis. — Long. 10-11 millim.

Philippinæ insulæ; nobis ignota.

127. Sc. terminata [1], Smith.

Nigra, clypeo, labro mandibulisque flavis; thorace pedibusque flavo-variegatis; abdomine flavo- quinque- vel sex-fasciato; alis hyalinis.

Smith Celebes I, 10, 5.

♂. Parva. Prothoracis margo posterior, tegulæ, scutelli lineola, postscutelli macula, tarsi anteriores intermediique, tibiæ (posteriores extrorsum tantum) cum geniculis, flava. Alarum hyalinarum venæ ferrugineæ. Abdomen iridescens, flavo-sexmarginatum, fascia se-

[1] Est *Discolia* (Smith, *in literis*).

cunda tertiaque in ventrem continuatis. — Long 12 millim.

Celebes; nobis incognita.

128. Sc. MINUTA, Smith.

Nigra; abdomine iridescenti; segmentorum marginibus apicalibus flavo-fasciatis; alis subhyalinis.

Smith Celebes I, 11, 9.

♂. Parva, nigra. Caput thoraxque nitida, pallide pubescentia. Mandibulæ clypeusque flava, hujus macula nigra anchoræ figuram referente. Prothoracis margo posterior tibiæque et tarsi antica et intermedia, flava. Abdominis segmenta 1-5 anguste flavo-marginata, 6 nigro, ano pallide testaceo. Alarum venæ fusco-ferrugineæ. — Long. 10 millim.

Celebes; nobis ignota.

129. Sc. FULVIPENNIS[1], Smith.

Nigra; flagello capiteque supra basin antennarum rubris; alis fulvo-hyalinis.

Smith Celebes I, 10, 7.

♂. Media, nigra, crasse punctata. Mesothoracis marginis antici medii linea profunde impressa brevis. Abdomen nitidum, iridescens. Alæ apice subinfuscatæ, venis fulvis. — Long. 18 millim.

Celebes; nobis ignota.

130. Sc. VITTIFRONS, Sichel, n. s.

♀. *Media, magna, nigra; frontis fascia transversa*

[1] Est *Discolia* (Smith, *in literis*).

triloba, segmentique abdominalis tertii utrinque macula magna elliptica, aurantiacis; alis ferrugineo-hyalinis, aureo-micantibus, apice non infuscatis.

Siam; Mus. Sichelianum.

Videatur *Appendix* n° 130.

V. Species Novæ Hollandiæ.

Alis semper fusco-cyaneis.

(Species 131-133.)

131. Sc. soror, Smith.

Nigra, nitida, punctata; alis nigro-cyaneis.

Scolia soror, Smith Cat. 96, 50.
Sc. viridipennis, ibid. 96, 52.
Sc. cyanipennis, Lepel. Hym. III, 524, 7 (nec Fabr. sp. 76 nob.).

Media, magna, nigra, nitida, punctata, nigro-hirta; abdominis 2[i] segmenti basi subtus tuberculata; alis nigro-fuscis, cœruleo-, interdum purpurascenti- vel et viridescenti-micantibus, costa obscuriori. — Long. 23-35 millim., al. 18-23 mm.

♀. Capite, mesothoracis disco vix, scutello parum, punctatis; abdomine sparse punctato.

♂. Clypeo et scapo punctatis; vertice circum stemma inferius in triangulum antice deplanatum, impunctatum, opacum elevato; abdominis crassi, dense punctati, primo segmento lato.

Nova Hollandia; Musea Guerinianum, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

132. Sc. Pygmæa, Sauss.

Minuta, nigra, cinereo-hirta; alis nigro-cyaneis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 217, 26.

♂. Parvula, nigra, gracilis, dense punctata; alis nigro-violaceis; corpore toto cinereo-hirto, sed abdominis segmentis haud cinereo-fimbriatis; abdominis iridescentis, angusti, secundo segmento vix latiori quam primum; primo gracili, elongato, subpetiolato, baseos supra secundique baseos subtus, tuberculo nullo. — Long. 12 millim., al. 9 $^{1}/_{2}$ mm.

Sc. Mauræ (sp. 46) affinissima, at minor. Formis gracilibus, capite nigro et abdomine haud tuberculato, abdominis primo segmento angusto pilisque corporis cinereis a *Sc. verticali* et *sorore* distinctissima. A *Sc. micromelane* (sp. 58), specie ejusdem staturæ, differt thorace minus crasse punctato, corpore cinereo hirto et abdomine graciliori.

Nova Hollandia (Swan-River); Mus. Saussurianum et Domini Drewsen.

133. Sc. verticalis, Fabr.

♀ ♂. *Media, atra, hirta, nitida, punctata; vertice flavo; alis nigro-cœruleis.*

Scolia verticalis, Fabr. Syst. Ent. 356, 7; Ent. syst. II, 234, 25; Syst. Piez 244, 33. — Smith Cat. 96, 51. (Non *Sc. verticalis* Burm. Scol. 37, 61, ad *Sc. erraticam* Smith, sp. 103, spectans.)

Sc. tuberculiventris, Sauss. Mél. Hym. 47, 22 *bis*.

♀ ♂. Media, parva, crassa, nigra, nigro-hirta, nitida, punctata; verticis fascia flava, aurantiaca vel fusces-

centi-rufa; metathoracis concavi, truncati, angulis rotundatis; abdominis vix cœrulescentis primo segmento brevi, latissimo et omnino sessili; tuberculo basali subduplici, segmenti primi dorsali, minimo (in ♂ subnullo), secundi ventrali majori acuto; alis nigro-fuscis, cœruleo- vel violaceo-micantibus. — Long. ♀ ♂ 14-18 millim., al. 11-13 mm.

Variat ♀, ♂, vertice, fronte orbitisque anterioribus superioribus, aurantiacis.

Nova Hollandia; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

A *Sc. Pygmæa* (sp. 132), ♂ differt corpore crasso, nullo modo gracili et præcipue abdominis primo segmento brevi, lato crassoque, supra tuberculato, secundo vix angustiori, subtus tuberculato.

VI. Species Americanæ.

1° Alæ obscuræ, cœruleo- vel violaceo-micantes.

A. Corpus totum nigrum.

(Species 134.)

134. Sc. azteca, Sauss.

Nigerrima, nitida; ventris basi tuberculata; alis nigro-cœruleis.

Sc. Azteca, Sauss. Revue zool. 1857, 281; Ann. Ent. Fr. 1858, 218, 27.
? *Sc. tristis*, Burm. Scol. 36, 57.

Media, nigra, hirta, dense (♀ tenuius, ♂ profundius) punctata. Segmenti ventralis secundi baseos subtruncatæ tuberculum medium, obtusum, ♀ minutum,

fere evanidum, ♂ majus, latiusculum, medio transverse emarginatum, utrinque longitudinaliter subcarinatum; alæ nigerrimæ, chalybeo-micantes. — Long. 27 millim., al. 23 mm.

♂. *Variat :* Minor, gracilior; alis minus obscuris, nigro-fuscis, cœruleo- et purpureo-micantibus. — Long. 20 millim., al. 15 mm.

Mexico; Musea Saussurianum, Sichelianum, Parisiense.

Cette Scolie est de même taille que la *Sc. guttata* (sp. 136), mais les ailes de la ♀ sont bien plus noires et ont des reflets d'un bleu d'acier brillant, point pourpres ou roses comme chez l'espèce citée.

B. *Abdomen flavo- vel rufo-maculatum, nigro-hirtum.*

(Species 135-138.)

135. Sc. bicincta, Fabr.

Nigra, hirta; abdomine flavo- (vel albido-) bifasciato; alis fusco-nigris, violascentibus.

Scolia bicincta [1], Fab. Syst. Ent. 356, 6 ; Ent. syst. II, 234, 24 (excluso Sulzeri synon. ad *Sc. hæmorrhoidalem*,

[1] Rossi (Fn. II, 71, 836), qui ne connaissait pas l'espèce américaine, a appliqué le nom *bicincta* de Fabricius à la *Sc. hirta*, Schrk (sp. 48), dont il a décrit une variété sous le nom *bifasciata* (sp. 49). Smith, ignorant que le nom *bicincta* appartient à l'espèce américaine depuis 1775 (F. Syst. Ent.), et l'ayant, par suite de cette erreur, attribué à la *hirta*, a repris pour la première le nom *bifasciata* de Rossi. En rétablissant, ici et aux nos 48 et 49, la synonymie exacte, nous avons en même temps fait droit à la priorité et remédié à une fâcheuse confusion.

sp. 26, spectante); S. P. 243, 30. — Burm. Scol. 35, 54 (excluso Sulzeri syn).

Sc. obscura, Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 33, 25.

Sc. undata[2], id. ibid. II, 212, 41, ♀. Var. (Mus. Sichelian.)

Sc. Abboti[3], id. ibid. 213, 43.

Sc. bifasciata, Smith Cat. 97, 59.

♀, ♂. Media, nigra, hirta; alis nigro-fuscis, cœruleo-, purpureo- vel violaceo-micantibus; abdominis segmentorum 2, 3 dorso pallide flavo vel albido. — Long. 20-25 millim., al. 17-18 mm.

Variat : a. segmento primo albido- vel pallide flavo-maculato (*Sc. undata*[2], Klug, *loc. laud.*); — *b.* fasciis interruptis, vel segmentorum 2, 3 macula utrinque albida; Mus. Saussurianum; — *c.* primi segmenti fascia albida, secundo subtus albido-bimaculato; Mus. Sauss.

America septentrionali, inde a Florida usque ad rempublicam Noveboracensem (New-York); Mus. Guerinianum, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

Cette espèce nous paraît être la variété américaine de la *Sc. hirta* d'Europe (sp. 48).

Une remarquable variété ♀, comprise dans un envoi de Montevideo (Mus. Guérin) a les bandes abdominales d'un jaune très-foncé, et ressemble en tout aux grosses ♀ de la *Sc. hirta* (48) de l'Europe méridionale. (SICHEL.)

136. SC. GUTTATA, Burm.

Nigra, nitida, punctata, hirta; abdomine flavo-quadrimaculato; alis nigro-violaceis.

[2] Deux ♂ de ma collection, du Tennessee, et un ♂ du Muséum de Paris, de l'Amérique boréale, sont parfaitement conformes à la ♀ décrite par Klug, si ce n'est que la bande du troisième segment n'est pas interrompue. (SICHEL.)

[3] Cette espèce paraît être une variété très-semblable à la variété précédente; mais le synonyme est douteux. Voyez aux synonymes de l'*E. 4-notata*, F., sp. 251 note 3.

Sc. guttata, Burm. Scol. 36, 57. — Smith Cat. 97, 57. — Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 218, 28.

Media, magna, nigra, hirta, nitida, punctata; alis fuscis, obscuris, cyaneo- et purpureo-, plerumque violaceo-, nitentibus; abdominis segmentorum 2, 3 utrinque gutta magna, sulfurea vel sulfureo-albida. — Long. 22-35 millim. (Burmeister.) — ♀ Museorum Saussuriani Sichelianique long. 28-34 millim., al. 20-22 mm.; ♂ long. 15-28 millim., al. 12-20 mm.[1]

♀. Nitidissima, sparse punctata; abdominis primo segmento albido-bimaculato.

Variat : a. primo segmento immaculato; — *b.* segmentis 1° et 4° biguttatis; — *c.* insuper humeris et postscutello flavo- vel albido-maculatis.

♂ *variat : a.* postscutelli macula et quarti segmenti maculis duabus, albidis, flavis vel rufescentibus; — *b.* metathoracis macula utrinque flava, vel et tertia intermedia; — *c.* 1ⁱ segmenti maculis duabus, vel fascia apicali lata, antice emarginata, flavis; — *d.* humeris vel prothorace vel propleuris, seorsim vel simul, flavo-maculatis; — *e.* scutellis et metanoto medio flavo-maculatis; — *f.* 2ⁱ segmenti ventralis interdum macula utrinque flava.

Mexico; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

Ejusdem speciei esse videntur mares e Venezuela, humeris scutellisque albidis, abdomine atro aut vix 4-maculato (Caraccas; Mus. Saussurianum). — Hæc varietas typum constituere videtur, e quo, macula una vel pluribus superadditis, ceteræ varietates enascuntur.

[1] Ces mesures fournissent encore un exemple à l'appui de ce que j'ai dit ailleurs (sp. 89, note 2) sur la variabilité de la taille. (SICHEL).

137. Sc. Mexicana, Sauss.

Nigra, punctata; segmento 2° bimaculato; alis fusco-violaceis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 219, 29.

♀. Media, nigra, hirta; punctata, etiam in thoracis dorso; metathorace et abdominis punctati primo segmento densissime punctatis, secundi guttis duabus albidis; alis fusco-violaceis. — Long. 20 millim., al. 16 mm.

Mexico; Museum Saussurianum.

An var. Sc. *guttatæ* (sp. 136)?

138. Sc. nobilitata, Fabr.

Nigra; thorace frequenter flavo- vel ferrugineo-maculato; abdominis maculis 4 flavis vel ferrugineis; pedibus ferrugineis vel fuscis; alis fuscis, cærulescentibus.

Scolia nobilitata, Fabr. S. P. 244, 32. — Klug, Web. u. Mohr Beitr. II, 211, 39. — Lepel. Hym. III, 532, 21. — Burm. Scol. 33, 47. — Sauss. Mél. Hymén. 37 [1]. — Smith Cat. 97, 58. — Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 220, 30; 1863, 18.

Scolia tricincta, Say, Western Quarterly Reporter, II, 74 (ed. Le Conte I, 69); Amer. Entom. II, pl. 29, fig. 2 (ed. Le Conte I, 69). ♂ [2].

Sc. tricolor, Klug, Web. u. Mohr Beitr. I, 35, 29.

Sc. maculata, Guér.! Voy. Coq. II, 255 (var. ♀). — Smith Cat. 96, 53.

Sc. ornata, Smith Cat. 96, 54.

[1] Dans l'ouvrage cité, par suite d'une transposition d'imprimerie, cette espèce, ainsi que les deux qui la précèdent, se trouvent placées parmi celles dont l'aile offre trois cellules cubitales fermées.

[2] Je ne regarde pas cette synonymie comme parfaitement certaine. Voy. *Append.* sp. 138. (Sichel.)

Parva, nigra, thorace frequenter flavo-maculato; abdominis maculis 4 flavis; pedibus fuscis aut ferrugineis; alis fuscis, cœrulescentibus, præcipue in costa. — Long. 10-20 millim., al. 8-13 mm.

♀. Humeris, scutellis et frequenter metanoto, flavo-notatis.

Variat : c. nigra, capite flavo-variegato, humeris, scutellis, metathoracis maculis 3 et abdominis 6 aut 8, flavis (*maculata*, Guérin!); — *f. g.* thorace ferrugineo-maculato, abdominis segmentis 1°, vel 1° et 2°, ferrugineis; — *i.* capite, thorace et abdominis segmentis 1-3 ferrugineis, flavo 4- vel 6-maculatis;[3] (Florida; Mus. Sauss.).

Varietatum a-m regularis et successiva progressio exponitur in *Appendice,* sp. 138.

Var. n. Saussure, Ann. Ent. Fr. 1863, p. 18.

Varietas eximia : ♀, tota rufo-ferruginea, rufo-pilosa, segmentis rufo- vel cupreo-fimbriatis; antennarum flagello fere toto, mesothoracis postici lineis longitudinalibus duabus prothoracisque margine postico laterali, nigris vel nigrescentibus; orbitis fere totis, verticis fascia transversa, humeris, scutellis, metathoracis maculis 3 parvis vel fascia, segmentorum abdominalium dorsalium 1-4 utrinque macula magna vel fascia subinterrupta, flavis. Alæ subinfuscatæ, costa aurantiaca, sed apicis parte costali fusco-cœrulea. — Promontorio Sancti Lucæ (Californiæ inferioris); Mus. Saussurianum. — An diversa species?

♂. Capite nigro; humeris et postscutello tantum flavo-maculatis; mandibulis, tibiis tarsisque, rufis.

[3] Saussure, *loc. cit.*

Variat abdominis primo segmento supra rufo (Florida; Mus. Saussurianum).

Vulgaris in America septentrionali, ubi *Sc.* 4-*maculatæ* nostratis locum tenere videtur; in museis frequens; — Mus. Guerinianum, Parisiense, Saussurianum, in quo typus Guerinii asservatur; Sichelianum.

C. *Abdomen nigrum, segmentis rufo-fimbriatis.*

(Species 139—144.)

139. Sc. DUBIA, Say.

Nigra, hirta; abdominis apice rufo, rufo-ciliato, flavo-bimaculato; alis nigro-cyaneis.

Scolia dubia, Say Bost. Journ. I, 364, 2 (ed. Le Conte II, 749). — Sauss. Mél. Hymén. p. 41.

Sc. aulica, Burm. Scol. 33, 48. — Smith Cat. 96, 55. — Sauss. Rev. zool. 1857, 281.

♀, ♂. Media, nigra, hirta; abdominis segmento secundo rufo-ciliato, tertio rufescenti vel obscure rufo, macula utrinque sulfurea, sequentibus rufis, rufo-ciliatis; alis nigro-cyaneis. — Long. ♀ 22-25 millim., al. 14-18 mm.; ♂ 15-23, al. 14-16 mm.

Variat segmento tertio rufo-bimaculato [1].

America septentrionali: Carolina, Louisiana, Maryland, Tenessee; Mus. Parisiense, Saussurianum, Sichelianum. — Mexico; Mus. Sichelianum [1].

140. Sc. HÆMATODES, Burm.

Præcedenti conformis, at abdomine non flavo-bimaculato.

[1] J'envisage cet individu et cette variété comme appartenant au nº 140. (SAUSSURE.)

Scolia hæmatodes, Burm. Scol. 33, 49. — Sauss. Rev. zool. 1857, 281.
Sc. dubia, Smith Cat. 97, 56.
Elis Americana, Sauss. Rev. zool. 1857, 282 (var. ♂) [1].

♀, ♂. Media, parva, nigra, punctata, hirta; præcedente minor, præcipue ♀; abdominis segmentis 3-6 rufis, rufo-ciliatis, secundo rufo-ciliato; alis fusco-violaceis. — Long. ♀ 16 millim., al. 13 mm.; long. ♂ 15 millim., al. 12 mm.

Variat : a. abdominis pilis rufis, segmentis 3, vel 3 et 4, nigrescentibus, tertio obscure rufo- vel flavo-bipunctato vel biguttato; — *b.* secundi segmenti apice rufo-maculato vel rufescenti; — *c.* abdominis 2° segmento supra omnino rufo.

♂ *Variat* abdominis segmentis 3-7 fulvo-fimbriatis, 4, 5 nigrescentibus, rufo-bimaculatis; alarum basi et cellulis hyalinis.

Mexico et Texas; Musea Saussurianum, Sichelianum.

Secundum Sichelium varietas Mexicana *Sc. dubiæ* (sp. 139) [2].

[1] C'est encore par une transposition de feuilles que cette espèce se trouve placée dans le genre *Elis*.

[2] Je ne conserve aucun doute sur ce point; la différence des deux espèces ne réside que dans le troisième segment abdominal dont les aches sont quelquefois à peine visibles dans la *Sc. dubia*. Un ♂ de cette dernière, *du Mexique*, a ces deux taches peu apparentes. Cette opinion est basée sur l'étude comparative de dix exemplaires de ma collection, ainsi répartis : *Sc. dubia*, 2 ♀, 2 ♂, Tennessee; ♀, 4 ♂, Baltimore; ♂ Mexico; *Sc. hæmatodes*, ♀ ♂ Mexico. — La taille de la *Sc. hæmatodes* ♀ est, il est vrai, notablement plus petite que celle de la *Sc. dubia*, mais parmi les ♂ il y en a d'aussi grands que les plus petits de la *Sc. dubia*. La taille est trop variable pour fournir un bon caractère spécifique. (Voy. p. 100, note 2.) (SICHEL.)

141. Sc. jucunda, Sauss.

Nigra, punctatissima; abdomine rufo, flavo sex-maculato; alis fusco-cyaneis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 222, 33, pl. 5, fig. 3. ♀.

Media, magna; thorace crasse, metanoto dense crassiusculeque punctato; capite et thorace nigris, nigrohirtis; abdomine rubro-ferrugineo, segmento primo fusco, 2, 3, 4 flavo-bimaculatis; pedibus rufis vel obscure rufis, femoribus fuscis vel nigris, coxis nigris; alis fuscis, cœruleo-, violaceo- vel cupreo-micantibus. — Long. 25 millim., al. 18 mm.

♀ Scutellis et pronoto flavo-maculatis.

♂ Thorace atro, alis minus obscuris, magis cupreomicantibus; cellulis discoïdalibus, secunda præsertim, albescentibus.

Variat : a. abdomine rufo aut fusco, immaculato; — *b.* abdominis segmento primo et pedibus nigris; — *c.* costa obscuriori, apice et margine clarioribus.

America meridionali, Brasilia, Montevideo; Museum Parisiense, Saussurianum.

Cette espèce pourrait être une var. de la *Sc. rufiventris* (sp. 142) ornée de taches jaunes au thorax et à l'abdomen, et chez qui la ponctuation n'a pas été effacée par l'usure comme cela peut avoir été le cas chez le type du n° 142.

142. Sc. rufiventris, Fabr.

Nigra; abdomine pedibusque rufis; alis nigro-cyaneis.

Sc. rufiventris, Fabr. ! S. P. 245, 37. — Sauss. Mél. Hymén. p. 41. — Burm. Scol. 33, 49*. — Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 220, 31, ♀.

♀. Media, magna, nigra; mandibulis rufis; capite et horace nitidissimis, tenuiter sparseque punctatis, ci-

nereo-sericeis, mesothoracis disco ante scutellum haud punctato; metathorace punctato; abdomine toto rufo, segmentis rufo-ciliatis; pedibus rufis, rufo-hirtis; alis nigro- et purpureo-cyaneis. — Long. 27 millim., al. 19 mm.

♂. Feminæ simillimus. — Medius vel vix medius.

America meridionali; ♀ Mus. Genevense; ♂ Saussurianum.

La *Sc. rufiventris* diffère surtout de la précédente par son thorax poli, finement ponctué et non fortement criblé; mais il est possible que cette différence tienne seulement à l'usure des téguments de l'individu qui sert de type à cette description. Il est donc probable que le nº 141 devra être réuni au 142 comme simple variété à livrée plus riche. Toutefois on ne saurait encore se fixer sur la valeur de ces espèces-ci, pas plus que sur celle des suivantes, attendu que les unes et les autres ne sont encore connues que par des individus uniques ou peu nombreux.

143. Sc. anceps, Sauss.

Nigra; alis nigro-cyaneis; segmentis 2-7 rufis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 221, 32.

♂. Media, *Sc. dubiæ* statura; nigra, nitida, tenuiter cribriformiterque punctata; abdominis segmentis 2-7 rufis, rufo-hirtis; alis nigro-cyaneis. — Long. 16-25 millim., al. 14-18 mm.

Mexico; Museum Dom. Drewsen.

Affinis est hæc species *Sc. dubiæ* (139) et *hæmatodi* (140), at differt thorace haud coriaceo, sed polito, punctisque profundioribus et majis distantibus. *Sc. dubia* minor est. — Forte var. ♂ *Sc. rufiventris* aut *Sc. Drewseni?*

144. Sc. Drewseni, Sauss.

Rubro-ferruginea, punctatissima; alis nigro-cyaneis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 223, 34.

♀. Media, magna, rubro-ferruginea; antennis (articulis 1, 2 rufo-ferrugineis exceptis), et thorace subtus, atris; alis nigro-violaceis; corpore toto punctatissimo. — Long. 25 millim., al. 18 mm.

Brasilia (Minas geraes); Museum Dom. Drewsen.

A *Sc. jucunda* differt abdomine regulariter et *dense* punctato, cellula cubitali secunda quadratius truncata.

2° Alæ hyalinæ vel ferrugineæ.

(Species 145-147.)

145. Sc. Vidua, Sauss.

Nigra, valde punctata, nigro- et cinereo-hirta; segmentis 2, 3 supra flavis; alis subinfuscatis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 176.

♂. Media, nigra, crasse denseque punctata; fronte, prothorace et scutello nigris; capitis lateribus, pedibus et metathorace cinereo-hirsutis; abdomine mediocriter gracili, nigro- et cinereo-hirsuto, apice nigro-setoso; segmentorum 2, 3 fascia lata flava; alis subinfuscatis, fusco-ferrugineis. — Long. 19 millim., al. 15 mm.

Montevideo; Mus. Berolinense.

E. bicolori similis. — An ♂ speciei alicujus præcedentium?

146. Sc. Otomita, Sauss.

Parvula, nigra, cinereo-hirta, flavo-varia; segmentorum 3-5 fascia flava.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 223, 35.

♂. Parvula, nigra, dense punctata, cinereo-hirta;

prothoracis maculis 2, postscutello et abdominis segmentorum 3-5 fascia, flavis; segmentis omnibus fulvo-fimbriatis; alis hyalinis, venis fuscis, cellula radiali brevi, truncata. — Long. 12 1/2 millim., al. 10 mm.

Variat postscutello flavo, alarum basi hyalina, et juxta costam fascia obscura.

Mexico; Museum Dom. Drewsen.

147. Sc. consors, Sauss.

Parva, nigra, punctata, cinereo-, at partim fulvo-, pilosa; flavo- et ferrugineo-varia; segmentis 3-4 *plus vel minus flavis.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1863, p. 18.

♂. Parva, nigra, valde punctata, cinereo-, at partim fulvo-, pilosa. Pronotum flavo-bimaculatum; postscutellum flavum; tegulæ et pedes ferruginea. Abdominis crassi primum segmentum latum, utrinque ferrugineo-varium; secundum rufo-bimaculatum et subtus rufum; 3-4 dorso flavo, nigro-bimaculato; 2-7 supra rufo-fimbriata. Alæ hyalinæ, venis fuscis, costa late (excepta basi) fusco-nigrescenti; cellula radiali brevi, truncata, secundam cubitalem vix superante. — Long. 16 millim., al. 12 mm.

Variat scutello et tegulis nigris, postscutello flavo.

Promontorio Sancti Lucæ (Californiæ inferioris); Mus. Saussurianum.

GENUS III.

ELIS, FABR.

Venæ recurrentes duæ.

Subgenus TRIELIS, nobis.

(*Elis* proprie dicta, Sauss.)

Cellulæ cubitales clausæ tres.

Divisio I. *Cellula cubitalis tertia plus vel minus quadrata; secunda apice radialem attingens, nec petiolata* [1].

(Species 148-153.)

148. Elis consanguinea, Sauss.

Nigra; segmento tertio flavo-bimaculato; alis nigro-cœruleis.

Elis consanguinea, Sauss. Mél. Hymén. 50, 25.
Scolia anthracina, Burm. Scol. 16, 3. ♂ var.
Sc. bimaculata, Smith Cat. 115, 143.

[1] Vide etiam Divisionem III, *Species incertæ sedis*, p. 158.

♀, ♂. Media, atra; abdominis segmento tertio flavo-bimaculato; alis nigro-cœruleis. — Long. 19 millim., al. 15 mm.

♀. Verticis fascia flava.

Variat cellula cubitali tertia postice petiolata.

Nova Hollandia; Mus. Parisiense (♀, ♂), Saussurianum (3 ♂).

Cette espèce est peut-être une var. de l'*E. anthracina*, comme le veut Burmeister; mais elle nous paraît en différer par la forme du premier segment de l'abdomen du ♂, segment qui est plus petit chez notre espèce.

149. E. Anthracina, Burm.

Nigra, nitida; alis nigro-violaceis.

Scolia anthracina, Burm. Scol. 16, 3. — Smith Cat. 115, 140.

♀, ♂. Media, magna, nigra, nitida, punctata, nigro-hirta; alis fuscis vel nigro-fuscis, cœruleo-micantibus. — Long. 20-25 millim. [1], al. 17-18 mm.

Nova Hollandia; Mus. Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

150. E. zonata, Smith.

Nigra, fulvo-hirta; abdomine nudo, nitido, flavo vel aurantiaco, segmentorum 2-3 margine plus vel minus nigro; alis ferrugineis, apice subinfuscatis.

Scolia zonata, Smith Cat. 116, 145.

♀. Magna, media, nigra, nitida, punctata (densius in thorace); facie clypeoque densissime punctatis, sed vertice nitido, fere impunctato, et mesonoto medio ele-

[1] Burmeister indique la taille de 8-14''' (18-32 millim.); nous n'avons pas vu d'individu dépassant 25 millim.

vato, vix punctato; antennis, mandibularum basi, tibiis, tarsis femorumque apice, rufo-ferrugineis; clypei apice rufo, margine apicali elevato, nigro-fusco; corpore toto, præsertim capite, thorace pedibusque, rufo-hirtis; abdominis segmentorum 2, 3 fascia basali (tertii plerumque dorsali ventralique, lata), aurantiaca; quarti utrinque fasciola obliqua nigra, sequentibus aurantiacis, aureo-rufo setosis et ciliatis; segmentis ventralibus sparse punctatis, rufo- (vetustate albo-) ciliatis; tibiarum posticarum spinis testaceis, longissimis, tarsi articulum primum æquantibus; tegulis rufo-marginatis; alis ferrugineis, costa obscuriori, apice subinfuscata, cellulæ cubitalis tertiæ, irregulariter pentagonæ, basi angustiori, secundæ vertice truncato [1].

Variat : a. Metathoracis margine postico flavo, femorum apice nigro (Smith); — *b.* abdominis segmenti quarti fascia basali flava, in ventrem continuata, apice nigro (Smith; Mus. Parisiense).

♂. Minutiusculus, gracillimus, dense punctatus, fulvo-cinereo-hirtus; antennarum flagello flavo seu rufo; clypeo flavo, nigro-maculato; mandibulis basi rufis; orbitis partim flavo-marginatis; alis subhyalinis.

Variat secundi segmenti fascia apicali nigra, utrinque dilatata; segmentis 4-7 omnino flavis.

Long. 23-35 millim., al. 17-22 mm.

E. flavidula, Smith (sp. 151), forsan est hujus speciei varietas constans, minor magisque flavo-picta.

[1] Chez cette espèce la troisième cubitale est petite, et la deuxième a avec la radiale un bord commun assez étendu. Les deux nervures récurrentes sont un peu rapprochées l'une de l'autre au milieu, et accidentellement elles sont réunies par une nervure transversale

Nova Hollandia; Mus. Parisiense (♀ et ♀ var.), Sichelianum (3 ♀). — Nova Caledonia (♀), Mus. Sichelianum. — Sydney (♀ ♂), Mus. Saussurianum. — ♂ Nova Hollandia (Smith).

151. E. FLAVIDULA, Smith.

Nigra; capite thoraceque flavo-variis; abdomine flavo, segmentorum 2, 3 *basi et apice nigris; thorace rufo-hirto; alis flavo-hyalinis.*

Scolia flavidula, Smith Cat. 115, 144.

♀. Media, nigra, punctata, nitidiuscula; capite nitido, sparse punctato, antennis rufo-piceis, frontis fascia, occipitis utrinque macula, scutellis tegulisque, flavis; thorace rufo-hirto; alis flavo-hyalinis, costa ferruginea; abdomine flavo, segmentis 2, 3 basi et margine nigris; segmentorum fimbriis pedumque pilis rufis (senectute albidis), pedum setis spinisque rufo-testaceis. — Long. 22-26 millim., al. 15-16 mm.

Variat antennis nigris, flagello subtus rufo; prothorace flavo, scutello segmentique quarti fasciola utrinque obliqua, nigris; alarum apice levissime infuscato.

Australia ♀, Smith; varietas, 2 ♀, Mus. Sichelianum.

Forsan *E. zonatæ* Smith (sp. 150) varietas constans, minor magisque flavo-picta.

152. E. LITURATA, Sauss.

Media, nigra, fulvo-hirta; capite et thorace flavo-variis; abdomine flavo, marginis segmentorum 2, 3 *fascia angusta nigra; alis flavescentibus.*

Elis liturata, Sauss. Mant. II, sp. 152.

♀. Media, nigra, cinereo-hirta; capite et thorace nitidis, crasse sparseque punctatis; metanoti marginibus haud acutis; clypei margine ferrugineo; tarsis anticis antennarumque flagello piceis; puncto postoculari, frontis fascia transversa angusta, pronoto supra, postscutello et metanoto medio supra, flavis; tegulis rufis; abdomine punctato, supra flavo, basi paulum nigro-notato, basi et subtus cinereo vel fulvo piloso et fimbriato, apice rufo-setoso; segmentorum 2, 3 margine densius punctato, sed nihilominus subdepresso, anguste nigro-liturato, aureo-fimbriato; alis flavescentibus. — Long. 20 millim., al. 14 mm.

Australia; Museum Saussurianum.

Anne *E. Australensis* (sp. 153) ♀, statura quamvis parva?

153. E. AUSTRALENSIS, n. sp.

Nigra, cinereo-hirta; capite, thorace pedibusque flavo-variis; abdominis segmentis 1-5 *flavo-marginatis; alis hyalinis.*

♂. Media, nigra, cinereo-hirta, punctata; thorace crassiuscule punctato, mesonotique disco medio nitido; clypeo, orbitis infra, pronoto supra tegulisque, flavis; scutello, postscutello et metanoto medio supra flavo-maculatis; abdominis segmentis 1-5 late flavo-fasciatis; fasciis 1ⁱ et 2ⁱ submarginalibus, reliquis marginalibus, intermediis plus minusve emarginatis; pedibus nigris, cinereo-pilosis, coxis antice, femoribus subtus, tibiis extus, tarsisque anticis, flavo-variis; antennis atris; alis sublimpidis, venis ferrugineis; cellula cubitali secunda antice truncata, tertia parva, postice coarctata. — Long. 17 millim., al. 14 mm.

Nova Hollandia; Museum Saussurianum.

Le ♂ qui sert de type à cette espèce est aussi grand que celui de l'*E. zonata* (sp. 150). On peut donc présumer par analogie que la femelle est de grande taille, comme chez l'*E. zonata.*

L'*E. Australensis* ♂ a des formes trapues; l'abdomen est assez large; son premier segment n'est pas très-étroit, moins en forme de poire allongée que chez l'espèce citée et chez l'*E. formosa* (sp. 222).

L'*E. Australensis* rentre dans la grande catégorie des espèces répandues sur tous les continents, chez lesquelles la livrée et le caractère des femelles varient notablement, tandis que les mâles sont presque identiques, en sorte qu'il n'est guère possible d'en distinguer les espèces sans le secours des femelles (*E. plumipes, limosa, thoracica, elegans, 5-fasciata, mansueta, rufa, annulata, fasciatella, undulata, Lindenii, formosa*, etc., etc. [1]). Ici toutefois l'aile offre une 3e cellule cubitale fermée, qui forme un excellent caractère distinctif de la plupart des espèces à livrée analogue. Nous ne savons pas si la femelle offre bien aussi 3 cellules cubitales fermées, ou si elle n'en offre que deux comme chez les *E. Texensis* et *villosa* ♀. Peut-être faudrait-il envisager l'*E. Australensis* comme le ♂ de l'*E. liturata* (sp. 152)?

Divisio II. *Cellula cubitalis tertia antice dilatata; secunda in radiali petiolata vel tantum subpetiolata* [2].

1. Cellulæ cubitales clausæ tres in utroque sexu.

(Species 154-161.)

154. E. SEXMACULATA, Fabr.

Nigra; ♀ nigro-, ♂ cinereo-pilosa; capite, ♂ et thorace pedibusque, flavo-variis; abdominis fasciis flavis ♀ 4, ♂ 6, anticis tribus interruptis vel subinterruptis; alis ♀ fusco-cœrulescentibus, basi clariori, ♂ hyalinis.

[1] Voyez *Introduction*, p. 15, § 11.

[2] Vide etiam Divisionem III, *Species sedis incertæ*, p. 158.

Scolia 6-maculata[1], Fabr.! Spec. Ins. I, 452, 6, ♀; Ent. syst. II, 229, 6, ♀, ♂; S. P. 240, 8. — Rossi Mant. Ins. II. t. 8, fig. A. — Latr. Crust. et Ins. XIII, 274, 3. — Vand. Lind. I, 22, 6. — Lepel. Hymén. III, 552, 20 *(Colpa)*. — Lucas! Alg. III, 282, 293.

Sc. interrupta, Fabr. Spec. Ins. I, 454, 18, ♂; Ent. syst. II, 236, 34; S. P. 219, 2 *(Elis)*. — Panz. Fn. Germ. 62, 14. — Latr. *l. l.* — Vand. Lind. I, 21, 5. — Burm Scol. 16, 4. — Sauss. Mél. Hymén. 51. — Lepel. Hymén. III, 550, 19 *(Colpa)*. — Lucas! Alg. ib. 291.

Sphex canescens, Scop. Del. Fn. Ins. I, 2, 66, t. 22, f. 8, ♂. — Smith Cat. 112, 131, incl. synon. *(Scolia)*.

Sph. Insubrica, Scop. Del. II, 58, tb. 22, f. 1, ♀ (nec *Scolia Insubrica*, sp. 30, ut recte monuit Illiger ad Rossi Fn. Etr. II, 72, 837).

Sc. Klugii, Vand. Lind. I, 19, 4 (var. ♀).

Elis interrupta, Costa Faun. Scolidei, p. 13, 1.

♀. Media, nigra, nitida, punctata, nigro-hirta, punctis ante et post oculos maculisque 6 abdominis, sulfureis; ventre nigro, segmentis nigro-ciliatis; alis fusco- vel flavo-hyalinis, apicem versus infuscatis, cœrulescentibus, costa venisque ferrugineis, stigmate elongato, opaco; spinis tibialibus posticis spatuliformibus incurvis. — Long. 23 millim., al. 17 mm.

Variat : a. Cinereo- vel et rufescenti-hirta, alis clarioribus, plus minusve infuscatis. — *b.* Macula latissima ante et pone oculos vel et tertia minori sub ocello, interdum et duabus minoribus inter antennas, flavis. — *c.* Humeris flavis. — *d.* Abdominis segmentorum 4^{i}, vel 3^{i}, 4^{i}, fascia flava, 5^{i} margine apicali flavo-lineato. — *e.* Abdominis maculis albido-flavis. — *f.* Ventre ci-

[1] Nous préférons ce synonyme pour la même raison que celui de *villosa* chez l'espèce 162, note 1.

nerascenti- vel rufescenti-ciliato, segmenti 3ⁱ, vel 2ⁱ et 3ⁱ, macula utrinque flava. — *g.* Ventris segmentis 2°, 3° flavis, 4° flavo-bimaculato. — *h.* Cinereo-hirta, alis hyalinis, ferrugineis. — *i.* Nigra, vertice toto luteo, mesothorace supra ferrugineo, abdominis segmenti 2ⁱ maculis duabus, 3ⁱ et 4ⁱ fascia lata, hujus postice emarginata, luteis; Dalmatia (*Sc. Klugii* Vand. Lind.).

♂. Cinereo-hirtus, alis clare hyalinis; clypeo et thorace sulfureo-maculatis; abdominis segmentis 4, 5, 6 flavo-marginatis; pedibus flavo-variis. — Long. 17-21 millim., al. 13-15 mm.

Variat pronoto atro seu flavo-maculato, abdominis primo segmento bimaculato.

Europa meridionali, Rossia meridionali, Barbaria, etiam Oriente ; Musea omnia.

♂ *Elidi Texensi* ♂ (sp. 163) affinissimus est, at cellula radiali paulo truncatiori tertiaque cubitali postice paulo coarctatiori differt; etiam cum *E. pardalina* (sp. 155) et *E. Xantiana* (sp 157) comparandus est.

Nota. Si l'on n'examine pas de grandes séries, comme nous l'avons fait, on peut se demander si les individus à poils noirs et ceux à poils gris constituent deux espèces séparées. Les premiers ont les ailes violettes avec la côte légèrement ferrugineuse ; ils se trouvent de préférence en Afrique, Italie, Espagne; les seconds ont les ailes transparentes, ferrugineuses à la base, et la 3ᵉ cubitale est quelquefois un peu moins large ; on les prend le plus souvent dans la France méridionale; toutefois il y a des exceptions des deux côtés, et nous avons vu beaucoup d'individus de Provence avoir des ailes obscures, tandis que d'autres d'une provenance plus méridionale, par ex. de Lisbonne, en offraient de claires. On remarque entre ces deux types toute espèce de transition, et dans chacun d'eux on trouve les mêmes variétés. S'ils constituaient deux espèces, celle à poils noirs serait la *6-maculata*, Fabr., Lepel.; mais il est évident qu'ils n'en constituent qu'une seule, car le poil est noir dans la plupart des individus

récents et bien conservés, et il pâlit, devenant roussâtre, grisâtre, blanchâtre, avec le temps, dans les collections et, sur le vivant, chez les individus qui ont été beaucoup exposés aux intempéries atmosphériques. On remarque le même phénomène chez le *Bombus senilis (B. muscorum* var.) et dans la variété sénile de la plupart des Apides poilues.

L'*Elis 6-maculata* paraît répandue assez loin dans l'Orient. Nous avons vu des individus pris au Daghestan. — La var. de Dalmatie décrite par Vand. Lind. nous est inconnue; elle n'a plus été retrouvée depuis cet auteur.

155. E. PARDALINA, Gerst.

Nigra, albido-pilosa, flavo-varia; abdomine flavo-6-*maculato et flavo*-6-*fasciato; alis hyalinis.*

Sc. pardalina, Gerstæcker Monatsber. Acad. Berl., Nov. 1857; Mém. Acad. Berl. 1858 (et Peters Mossamb.), 495, pl. 31, f. 11, ♂.

♂. Media, parva, nigra, albido-pilosa; clypeo, ore, prothorace, scutelli fasciis duabus, abdominis segmentorum 1-3 utrinque macula, omnium margine posteriori pedibusque partim, sulfureis; alis flavido-hyalinis. — Long. 14 millim., al. 10 mm.

E. 6-*maculatæ* affinis.

Mossambique; nobis ignota.

156. E. OCTO-MACULATA, Say.

Nigra; thorace flavo-vario; abdomine 8-*maculato; alis hyalinis, apice violascentibus.*

Scolia octo-maculata, Say Western Quarterly Reporter II, 74, (et Say, ed. Le Conte, I, 164); American Entomology II, pl. 29, f. 3, ♀ (et ed. Le Conte, I, 68, pl. 29, f. 3, ♀).

♀. Media, nigra; prothorace et scutello flavo-ma-

culatis; abdominis segmentis 1-4 flavo-bimaculatis, 1^i et 4^i segmenti maculis parvis, in 4° confluentibus fere; alis hyalinis, apice violascentibus, costa rufa. — Long. 18 millim., al. 13 mm.

E. Xantianæ (sp. 157) affinissima et forsan ejus varietas [1].

America boreali, Pennsylvania præsertim; nobis ignota.

157. E. Xantiana, Sauss. (fig. 10, 11).

♀. *Rufo-cuprea, rufo-hirta; flagello et thorace nigro, hoc rufo- et flavo-variegato; abdominis supra fuscescentis maculis* 8 *sulfureis et segmentis læte rufo-fimbriatis;* ♂ *niger, cinereo-hirtus, humeris et abdominis maculis* 6 *sulfureis; alis infuscatis, margine postico medio hyalino, costa flavida.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1863, 18.

♀. Parva, *Sc. nobilitatæ* statura eique simillima. Caput sparse punctatum, vertice medio lævi; ocello antico maximo; clypei lati, crasse punctati, basi media elevata, margine lamellari arcuato, haud reflexo, sed utrinque emarginato; mesonoti crasse cribrati disco medio elevato; scutello lævi; metanoto punctato, in furcæ figuram lævem elevato, postice lævi, haud punctato, margine superiore haud acuto, sed medio subcarinato; supra medio punctato; lateribus pronoti punctatis, metanoti lævibus, politis. Corpus ubique rufo-cupreo hirtum. Caput læte rufo-aurantiacum,

[1] *E. 6-maculatæ* (sp. 154) et præsertim ejus varietati *k,* Musei Sicheliani, simillima. V. *Append.* sp. 154. (Sichel.)

clypeo et orbitis frequenter aurantiacis, mandibulis apice, antennarum flagello punctisque frontis, nigris. Thorax niger, maculis 2 pronoti, 2 metanoti et postscutelli, flavis; mesonoti disco, macula subalari, metanoto medio, scutello, tegulis pedibusque, rufis. Abdomen subtus et apice rufum, supra fusco-rufum vel nigrum ; segmentis 1-4 sulfureo-bimaculatis, medio rufescentibus; omnibus læte rufo- (supra fere purpureo-) fimbriatis. Alæ postice subhyalinæ, costa aurantiaca, fascia intermedia apicem involvente fusco-cyanea. — Long. 16 millim., al. 12 mm.

Verisimiliter variat corpore nigrescenti, capite flavo, thorace tantum flavo-variegato, vel etiam corpore fere omnino rufo.

♂. Gracillimus, niger, maxime elongatus, punctulatus, cinereo- (in dorso fulvo-) hirtus; abdominis primo segmento piriformi, elongato; clypei supra fasciis obliquis 2 flavis; antennis nigris; pronoto supra utrinque flavo; tegulis, fascia scutelli et postscutelli maculisque 2 segmentorum 2-4, sulfureis; pedibus rufis, coxis et femoribus subtus nigris; genubus tibiisque 1, 2 extus flavis; alis fusco-nebulosis (ut in ♀ coloratis sed multo pallidioribus), costa subflavescente. — Long. 12-18 millim., al. 9-13 mm.

Variat : a. pronoto tantum flavo bipunctato; — *b.* scutellis nigris, impunctatis; — *c.* abdominis segmento tertio nigro, immaculato; — *d.* typo conformis, sed segmentorum abdominalium 4, 5 fascia flava.

California inferiori, promontorio Sancti Lucæ; Museum Saussurianum, ♀, 5 ♂.

E. 6-maculatæ et *Texensi* ♂ simillimus, at minor, metanoto immaculato et abdomine graciliori.

Cette espèce forme avec les *E. 6-maculata* d'Europe, l'*E. Texensis* d'Amérique (et probablement aussi avec l'*E. pardalina* d'Afrique) une sorte de groupe, caractérisé par la grande ressemblance des mâles qui ont tous une forme presque identique, très-grêle, et une livrée presque identique aussi. Chez ces espèces les mâles acquièrent souvent une plus grande taille que les femelles, contrairement à ce qui s'observe chez les Scolies en général. Les femelles ont, comme les mâles, les segments abdominaux marqués de deux taches jaunes, qui souvent se réunissent pour former des bandes; chez l'*E. Texensis* ♀ les bandes persistent toujours.

158. E. ALIENA, Klug.

Nigra, nigro- (vel vetustate cinerascenti-) pilosa; alis fusco-violaceis.

Scolia aliena, Klug Symb. Phys. III, 12, t. 27, f. 3. ♂. — Smith Cat. 113, 135.

Media vel parva, nigra, nitidiuscula, punctata; corpore nigro- (vetustate cinereo-) piloso et nigro-fimbriato. Clypei margo apicalis, mandibulæ et antennarum articuli 1, 2 rufescentia. Thorax punctatissimus, metanoto medio (præsertim in ♂) subcarinulato, loborum lateralium basi lævi, nitida. Alæ nigrofuscæ, anticæ cœruleo-violaceo-, posticæ viridescenti-micantes. — Long. 20-22 millim., al. 16-17 mm.

♀. Thorax crassissime punctatus; abdomen subnudum, glabriusculum, sparse punctatum, epipygii basi dense nigro-setosa.

Variat omnino nigra, ubique nigro-pilosa, antennis nigris (Abyssinia, 3 ♀, Mus. Saussurianum.)

♂. Abdomen subhirtum, dense profundiusque punctatum; caput breve, latum, transversum, cinereo-hirtum (ut frequenter et pronotum).

Variat clypeo omnino atro; antennarum articulis 1, 2 fuscis vel supra nigris; tegulis fuscis.

E. carbonaria (sp. 159) est verisimillime ejus varietas, alis, posterioribus præsertim, basi hyalinis.

Aegypto; Musea Parisiense, Saussurianum (3 ♂). — Abyssinia; Mus. Saussurianum, Senkenbergense Moeno-Francofurtanum; ♀ cum ♂ a doctore Rueppell lecta.

Cette espèce a un facies tout particulier, qui rappelle chez le ♂ celui des *Stizus*. La tête est très-courte, plate, et très-large; le vertex est coupé obliquement à la face postérieure, en sorte que son sommet est en dos d'âne étroit; les yeux sont très-renflés. Vue par devant, la tête est fortement triangulaire, parce que le vertex forme une ligne transversale peu arquée.

Klug, qui ne connaissait pas la ♀, ne décrit qu'une variété du ♂, d'Arabie, probablement sur des individus dont les poils étaient devenus grisâtres par la vieillesse et les côtés du metathorax entièrement lisses par l'usure *(metathorace utrinque glabro)* [1]. Un ♂ d'Arabie, du Musée de Paris, est à peu près conforme à la description de Klug.

159. E. CARBONARIA, Klug.

Parva, nigra; alarum basi subhyalina.

Scolia carbonaria, Klug Symb. Phys. III, 13, t. 27, f. 4. ♀.

Parva, nigra, fusco-hirta; alis fuscis, parum violascentibus, basi subhyalinis.

Verisillime *E. alienæ* (sp. 158) ♀ varietas alis, posterioribus præsertim, basi hyalinis.

[1] Comparez sur l'usure du thorax la note 1. *Introduction*, p. 19.

Aegypto; nobis ignota.

On pourrait rapporter à cette espèce la fig. 5 de la pl. 15 de la description de l'Egypte, ♀ ; cependant sur cette figure les ailes sont pâles dans une plus grande partie de leur étendue.

160. E. NILOTICA, nob.

♂. *Nigra; alis hyalinis, apice infuscatis; stigmate magno, opaco.*

Savigny Egypt. Hymén. pl. 15, fig. 4. ♂.

♂. Parva, nigra, nigro- vel cinereo-hirta. Alæ limpidæ, anteriorum limbus usque ad cellulas clausas obscurus vel niger; stigma magnum, opacum. — Long. 15 millim., al. 11 mm.

Aegypto; nobis ignota.

Il est peu probable que la ♀ représentée fig. 5 se rapporte à la même espèce, car son aile est dépourvue de stigma opaque (cp. sp. 159, note). Toutefois il n'est pas impossible que les fig. 4 et 5 représentent ♂, ♀ de l'*E. carbonaria*, Kl., et que notre *E. Nilotica* soit par conséquent le ♂ de l'*E. carbonaria* (sp. 159).

161. E. STIGMA, Sauss.

Nigra, albido-hirta et albido-fimbriata; alis hyalinis, apice fusco-violaceis; stigmate distincto, opaco.

Elis stigma, Sauss. Ent. Zeit. 1859, 260. ♀.

♀. Media, vix *E. annulatæ* statura, illique simillima; nigra, nitida, ubique albido-hirta; abdominis segmentis 1-4 albido-fimbriatis, 5-6 fusco-setosis; spinis tibialibus ferrugineis, posticarum interna elongata, apice spatuliformiter dilatata; metathoracis facies postica lævissima, nitida, margine supero obtuso, medio subtuberculato; alis basi hyalinis, apice fusco-viola-

ceis, venis fuscis; *stigmate evidenti, opaco.* — Long. 20 millim., al. 15 mm.

Variat cellulis cubitalibus duabus, tertia vix conspicua.

Africa meridionali, Svacop.; Museum Holmianum, Saussurianum:

Species *E. Niloticæ* affinis, at major.

Chez cette espèce la 3e cellule cubitale est très-oblique; la radiale est très-oblique aussi et s'écarte fortement du bord de l'aile, comme chez l'*Elis ciliata* F. (sp. 167) qui offre aussi un stigma analogue.

2. Cellulæ cubitales clausæ tres in marium alis, duæ in feminarum.

(Species 162-163.)

162. E. villosa, Fabr.

Nigra, cinereo- vel albido-ciliata; ♀ variat abdomine plus vel minus rufo; ♂ segmentis 1-5 flavo-marginatis; alis hyalinis, apice subinfuscatis.

Scolia villosa[1], Fabr. Ent. syst. II, 227, 18 *(Tiphia)* ♀; S. P. 235, 22. ♀. — Burm. Scol. 17, 5. ♂. ♀.

Sc. 5-cincta, Fabr. Ent. syst. II, 234, 23, ♂; S. P. 243, 29, ♂. — Vand. Lind. I, 23, 7. ♂. — Smith Cat. 113, 132, ♂, ♀. — ?Klug, Web. u. Mohr I, 31, 21, ♂? (Patria erronea?)[2].

Elis 5-cincta, Spin. Ins. Lig. I, 78, 2. ♂.

[1] Le nom *villosa* est de même date que celui de *5-cincta*. Nous avons cru devoir l'adopter de préférence à ce dernier, 1° parce que c'est le nom de la ♀, sexe typique chez les hyménoptères; 2° parce que le ♂ seul a l'abdomen orné de bandes jaunes, d'où il résulte que son nom est très-mal approprié à la ♀; 3° enfin, parce que, sous le rapport de la pagination de l'*Ent. syst.*, le nom *villosa* a la priorité.

[2] Il nous paraît plus probable que ce synonyme se rapporte au ♂ d'une des espèces asiatiques voisines d'*E. marginella* (sp. 196) ou *annulata* (sp. 210).

Sc. abdominalis, Spin. Ins. Lig. I, 25, 10. ♀ var. — Smith Cat. 97, 60.

Sc. rubra, Jur. ! Meth. Hym. pl. 9, fig. 6. ♀ var. — Burm. Scol. 27, 31.

Sc. plebeja, Klug, Web. u. Mohr II, 215, 46.

Sc. marginata, Vand. Lind. I, 23, 8. ♀ var.

Myzine arcuata, Fischer de Waldh., Mag. zool. I, pl. 122. ♂.

Sc. rufiventris, Fisch. de Waldh. *ibid.* pl. 122. ♀ var.

Colpa continua, Lepel. Hym. III, 553, 21. ♂. — Sauss. Mél. Hym. 51, 26, fig. 17. ♂. — Perris! 2e excursion dans les Grandes Landes, Lyon 1852, p. 46 (Mém. Soc. Linn. de Lyon) ♂, ♀. (Exemplaria typica in Mus. Licheliano.)

El. abdominalis (*Lisoca* per errorem), Costa Fauna, Scolidei p. 35, t. 18, fig. 4, ♀.

El. continua, ibid. p. 16, 2, et p. 37, t. 20, fig. 1. ♂. (Corpus per errorem viride.)

Savigny Egypt. Hym. pl. 15, fig. 7. ♂.

♀. Parva, nitida, parum, at in capite et thorace magis, punctata, nigra aut fusca, cinereo-hirsuta; abdominis segmentis 1-5 cinereo-ciliatis, 5, 6 nigro-hirtis; alis hyalinis, ferrugineis, vel apice infuscatis, stigmate distincto, opaco; cellulis cubitalibus tantum 2, tertia deficiente. — Long. 15 millim., al. 11 mill.

Variat : a. abdominis segmentis 2, 3, vel 2-4, rufis, cinereo-ciliatis (*rubra*, Jur.), vel abdomine toto rufo; — *b.* antennis pedibusque nigris, rufescentibus vel rufis.

♂. Niger, nitidus, parum punctatus, cinereo-hirtus; abdominis segmentis 1-5 sulfureo-limbatis, 6, 7 nigro-ciliatis; alis sublimpidis. — Long. 15 millim., al. 10 mm.

Variat : a. thorace flavo-maculato; — *b.* frequentissime cellulis cubitalibus tantum 2, tertia deficiente, ut

in ♀; — *c.* tertia cellula cubitali tantum in una ala deficiente.

Europa media, meridionali; Barbaria; Aegypto; Oriente; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

Obs. La ♀ n'a jamais que deux cellules cubitales; le ♂ en offre tantôt 2, tantôt 3, mais plus souvent 3 que 2; parfois 3 à l'aile gauche et 2 à l'aile droite, ou *vice versa.* Cette espèce (♂) pourrait facilement être confondue avec l'*E. senilis* qui est plus grande, et qui a les ailes plus limpides, si sa taille n'était deux fois plus petite.

Parmi les individus de la collection de Saussure on remarque :

4 ♂ ayant 3 cubitales fermées;

5 ♂ n'ayant que 2 cubitales fermées;

3 ♂ ayant 2 cubitales à une aile et 3 à l'autre;

8 ♀ de var. diverses, n'ayant toutes que 2 cubitales.

163. E. Texensis, Sauss.

Nigra, fulvo- vel cinereo-hirta; alis ferrugineis, apice subinfuscatis;

♀ *postscutelli macula, abdominis segmentorum* 1-3 *vel* 4 *fasciis latis, emarginatis, limbatis; alarum cellulis cubitalibus clausis* 2 *tantum;*

♂ *clypeo et thorace flavo-variis; abdominis fasciis* 5 *flavis, anterioribus* 2, 3 *interruptis; abdominis basi et pedibus rufis.*

Elis Texensis [1], Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 224, 36, ♂.
El. pilipes, ibid. 246, 61. ♀ (sp. 259).

♀. Valida, crassa, *E. plumipedi* simillima, nigra, ci-

[1] Il est nécessaire de décrire les deux sexes séparément, ces sexes ne se ressemblant pas et offrant chacun une grande analogie avec le sexe correspondant de deux espèces très-différentes, savoir le ♂ avec celui de l'*E. 6-maculata*, et la ♀ avec celle de l'*E. plumipes*. Ici, par exception, nous aurions pu placer le mâle le premier, attendu que c'est lui dont l'aile offre les trois cellules cubitales.

nereo-hirta; abdomine lato, apicem versus valde attenuato; segmentorum 1-4 fascia marginali flava, secunda et tertia latis, emarginatis; segmentis 1-4 flavo- vel fulvo-ciliatis, reliquis fusco-nigris, fulvo- vel fusco-fimbriatis; vertice, mesonoto medio elevatiusculo, scutello et postscutello medio, nitidis; metanoto supra dense punctato, medio subtuberculato, postice haud in angulum acutum producto ut in *E. plumipede;* alis flavescentibus, apice subfuscescenti; cellulis cubitalibus tantum duabus. — Long. 27 millim., al. 18 mm.

Variat postscutelli puncto flavo et segmentis ultimis fulvo-ciliatis.

Cum *E. plumipede* ♀ (sp. 259) facillime confunditur.

♂. *E. 6-maculatæ* affinissimus, at primo abdominis segmento minus gracili. Medius, ater, fulvo-hirtus; clypei fasciis obliquis 2, pronoto supra, fascia (sæpe interrupta) scutelli, fascia postscutelli, metanoti maculis lateralibus 2 tertiaque intermedia pone postscutellum, segmentorum 1-4 fascia præmarginali interrupta, 5^{i} fascia marginali, flavis; abdominis 1° segmento rufo, segmentis 6, 7 atris, nigro-ciliatis; pedibus rufis vel ferrugineis; alis hyalinis, ferrugineis, limbo subinfuscato; cellulis cubitalibus tribus completis, secunda petiolata, tertia postice coarctata. — Long. 18 millim., al. 13 mill.

Variat : a. metathoracis angulis tantum rufo- vel fusco-maculatis; primo segmento fusco-ferrugineo, signaturis flavis nullis; — *b.* 4^{i}, 5^{i} fascia flava; 6° flavo-maculato, tibiis flavo-variis.

Cum *E. 6-maculata* (sp. 154) ♂ et *Xantiana* (sp. 157) ♂ facillime confunditur.

Texas occidentali; Museum Saussurianum, 3 ♀, 3 ♂; Mus. Sichelianum, ♀.

Les *Elis 6-maculata*, *Texensis* et *Xantiana* forment ensemble un de ces groupes d'espèces où les ♀ sont très-différentes, très-distinctes les unes des autres, tandis que les ♂ peuvent à peine être distingués avec certitude [1].

L'*Elis Texensis* comparée avec l'*E. plumipes* offre le phénomène contraire : tandis que les ♂ de ces deux espèces sont fort différents, les ♀ peuvent à peine se distinguer. Cependant l'*E. Texensis* a ses bandes jaunes abdominales plus larges, et le métathorax ne forme pas au sommet un tranchant qui surplombe sa face postérieure; les bords de cette face sont aussi beaucoup plus arrondis. Par contre le métathorax forme au sommet une petite saillie un peu comprimée, tuberculiforme.

Divisio III. *Species sedis incertæ.*

Cellulæ cubitalis tertiæ forma incognita.

Species nobis ignotæ, posthac in divisione I vel II collocandæ.

(Species 164-166.)

164. E. LITIGIOSA, Smith.

Nigra; capite aurantiaco; humeris abdominisque fasciis 2, rufis; alis fuscis, viridi-chalybeis.

Scolia litigiosa, Smith Cat. 113, 133.

♀. Media, nigra; capite aurantiaco, antennis nigris; humeris rufis; abdominis segmentorum 3, 4 fascia lata rufa, tertii interrupta, quarti apicali abbreviata nigra; alis fuscis, viridi-chalybeis, postice pallidioribus. — Long. 22 millim.

India orientali; nobis ignota.

[1] Voyez *Introduction*, p. 15, § 11.

165. E. FULVA, Gray.

Nigra; antennis, abdominis apice, tibiis tarsisque, fulvo-rubris; capite thoraceque fulvo-hirtis; alis fulvis.

Scolia fulva, Gray, Griffith Anim. Kingd. 15, 516, t. 71, f. 1. — Shuckard Trans. Ent. Soc. Lond. III, 3, 1842, p. 222, XXXIV.— Smith Cat. 115, 142; Ceram. 24, 9.

♀, ♂. Magna, *Scoliæ flavifrontis* statura; capite, thorace, abdominis basi[1] femoribusque[2], nigris; capite et thorace[3] dense fulvo-villosis; antennis, abdominis segmentis reliquis, tibiis tarsisque, læte fulvo-rubris; alis fulvis, margine obscuro[4].

♀.[5] Segmenti secundi utrinque macula, tertii maculis centralibus duabus quartique fascia abbreviata, interrupta, transversa, nigris.

♂. Segmenti secundi margine nigro.

Shuckard errores omissionesque descriptionis Grayanæ corrigit. Gray tamen nobis videtur descripsisse varietatem, ad *Scoliam ferrugineam* F. (sp. 166) potius pertinentem, vel ei vicinam.

Nova Hollandia (Shuckard, Smith), non America meridionali, ut false indicat Gray; nobis ignota.

166. E. FERRUGINEA, Fabr.

« *Hirta, ferruginea; alis apice fuscis.* » *F.*

Scolia ferruginea, Fab. Syst. Ent. 355, 4; Ent. syst. II. 231, 14; S. P. 241, 16. — Smith Cat. 114, 139.

[1] « Segmento primo nitido, nigro. » (Gray.)
[2] « Femoribus posterioribus. » (Gray.)
[3] « Corpore toto. » (Gray.)
[4] « Alæ nigro-violaceæ in Specimine (♀) e Ceram. » Smith Ceram.
[5] « Abdomen fulvo-rufo-villosum, ceterum Shuckardii descriptioni conforme. » *Id. ibid.*

« Magna. Antennæ ferrugineæ. Corpus totum pilis ferrugineis hirtum. Alæ ferrugineæ, apice fuscæ. » F.

« Nova Hollandia; Mus. Dom. Banks. » F. — Nobis ignota.

Probabillime præcedentis *(Sc. fulvæ)* varietas, abdomine quoque fulvo-rufo-hirto.

SUBGENUS DIELIS, NOBIS.

(*Campsomeris*, Lepel., Guérin; *Colpa*, Lepel.)

Cellulæ cubitales clausæ duæ.

I. Species regionibus mediterraneis propriæ[1].

1. *Alæ* ♀, ♂ *hyalinæ.*

(Species 167.)

Videatur et *E. villosa*, sp. 162, ad subgenus *Trielis* pertinens, sed ♀, et per varietatem ♂, cellulis alarum cubitalibus tantum 2. Videatur etiam *E. Texensis* (sp. 163), cujus ♀ eidem anomaliæ obnoxia est.

167. E. CILIATA, Fabr.

Nigra, aureo-rufo hirtissima et ciliata; alis flavis, interdum fuscescentibus, stigmate distincto, opaco.

Scolia ciliata, Fabr.! Mant. II, 279, 7 *(Tiphia)*; Ent. syst. II, 231, 12; S. P. 241, 14. — Coquebert Illustr. t. 13, f. 8, ♀.

Sc. aurea, Fab. Ent. syst. II, 231, 13; S. P. 241, 15. — Coquebert *l. l.*, f. 9, ♂. — Klug Symb. phys. III, 21, t. 27, f. 12. — Burm. Scol. 27, 32. — Sauss. Mél. Hym. 54. — Smith Cat. 97, 61.

Colpa aurea, Lepel. Hym. III, 539, 8 (cum synon.) — Lucas! Alg. III, 281, 290 (c. syn.).

[1] Quelques-unes de ces espèces s'étendent en Arabie, et en Afrique jusqu'au Sénégal.

♀, ♂. Media, magna, nigra, nitida, parum crasseque punctata, aureo-rufo-hirsutissima; capitis pilis nigris, in ♀æ vertice sæpe aureo-rufis; thorace aureo-vel rufo-, ♀ postice nigrescenti-, hirto; abdominis segmentis aureo- vel rufo-hirtis et aureo-rufo-ciliatis; alis clare, in costa saturatius, ferrugineis, interdum, in apice præsertim, leviter infuscatis, subcœrulescentibus [1]; stigmate *ovali, opaco, distincto*.

Variat : a. Corpore toto rufo- aut cinereo-villosissimo (Sardinia); — *b.* capite et thorace nigro-, abdomine aureo-, hirtis (Syria); — *c.* ♂ pilis sæpe flavescentibus vel cinerascentibus; — semper tamen *stigmate opaco* (Sauss. *loc. cit.*) distinctissima est hæc species, ab *E. rufa* Lep. (sp. 185) patria et alis diversa.

Barbaria frequentissima; Europa meridionali (Sicilia, Sardinia, Hispania); Oriente; — Mus. Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

[1] Cette teinte obscure, bleuâtre ne se trouve que très-exceptionnellement, et plutôt chez la ♀ (3 individus seulement sur plus de soixante que j'ai possédés des différents pays). Je ne l'ai jamais vue aussi foncée que l'indique la figure de Klug *loc. cit.* Un individu semblable a probablement engagé Fabricius à décrire sa *Sc. aurea* comme une espèce distincte. Un individu de ma collection, du Sétif (province de Constantine en Algérie), a les poils de la face également roux-doré, et ceux de tout le corps d'une teinte roux-doré beaucoup plus foncée que tous les autres specimens que j'ai vus. En général la teinte rousse des poils des hyménoptères (du *Bombus muscorum* par exemple, dont le *B. Italicus* F. n'est qu'une espèce méridionale constante) devient plus foncée et plus ardente dans les climats méridionaux. (SICHEL.)

2. *Alæ ♀ basi hyalinæ, apice fusco-violascentes, ♂ omnino hyalinæ.*

(Species 168.)

168. E. COLLARIS, Fabr.[1]

♀. *Nigra; capite thoracisque dorso rufo- vel cinereo-hirsutis; alis hyalinis, apice fusco-violaceis.*

Tiphia collaris, Fabr. Syst. Ent. 354, 7; Ent. syst. II, 227, 16; Syst. Piez. 235, 20. — Coqueb. Illustr. 13, fig. 3. ♀[2].
Scolia collaris, Burm. Scol. 24, 25. ♀ (correcta menda typographica)[3]. — Smith Cat. 103, 88. — Lucas! Alg. III, 278, 281 (Campsomeris).
Sc. hirticollis, Fabr. Syst. Piez. 243, 25.
Sc. thoracica, Fabr. Mant. 281, 10.
Sc. sericeo, Klug, Weber u. Mohr I, 32, 24, ♀.
Sc. vestita, Klug Symb. phys. III. t. 27, f. 6. ♀.
Sc. discolor, *id. ibid.* f. 7 (♀ var. rufa). — Smith Cat. 103, 87.
Campsomeris ruficollis, Lepel. Hym. III, 500, 7 (♀ var. rufescens, *partim*).
Colpa canescens, *id. ibid.* 583, 6. ♀ var.

♀. Media, atra; metathoracis parte horizontali media postice in triangulum producta; capite et thorace fulvo- (raro, et plerumque vetustate tantum, cinereo-) hirsutis (pili sæpe ex detritione desunt); tegulis nigris,

[1] Par des raisons que nous exposons plus loin (*Appendix* sp. 168), la synonymie et la description de cette espèce ont dû être rédigées séparément pour chaque sexe. Pour le ♂, voyez p. 164.

[2] Fabricius, par une erreur que Coquebert a corrigée, indique comme patrie la Chine et Malabar.

[3] Les deux dernières lignes de la p. 24 et la première de la p. 25 doivent être supprimées, comme fautes typographiques. Burmeister, Smith et Gerstæcker ont confondu l'*E. collaris* avec l'*E. thoracica* (sp. 197).

apice ferrugineis vel flavis, raro totis flavescentibus; abdomine nigro-sericeo, velutino; alis *basi hyalinis* vel flavescenti-hyalinis, apice fuscis, violaceis, venis baseos ferrugineis, cellula radiali secundam cubitalem superante[4]. — Long. 17-25 millim., al. 13-20 mm.

E. cælibi et *thoracicæ* affinissima, sed alarum basi hyalina.

Variat : a. Pectore et pleuris quoque rufis; — *b.* thorace supra rufo-pilosissimo, antennis pedibusque fusco-ferrugineis (*E. ruficollis*, Lepel,); — *c.* capite thoracisque dorso cinereo- vel albescenti-hirsutis (*E. canescens*, Lepel.); — *d. E. dimidiatipennis* (sp. 170) quoque inter *Elidis collaris* varietates referenda? adsunt enim in collectione Sicheliana undecim ♀ *E. collaris*, Abyssinia, fere omnes in *E. dimidiatipennem* transeuntes ab eaque vix distinguendæ.

♂. *Niger, cinereo-hirsutus: capite pedibusque, interdum thorace quoque, flavo-variis; segmentorum apice interdum rufescenti; alis sordide hyalinis.*

Scolia senilis, Fabr. Ent. syst. II, 237, 25. — Coquebert Illustr. 13, fig. 12, ♂. — Klug, Weber u. Mohr I, 29, 17. — Burm. Scol. 24, 24. ♂. var.? — Smith Cat. 104, 91, *partim*.

Elis senilis, Fabr. Syst. Piez. 249, 3. — Sauss. Mél. Hym. 54.

Colpa senilis, Lepel.! Hym. III, 537, 5, var. — Lucas! Alg. III, 282, 292 (synon. plurimis exclusis).

Colpa canescens, Lepel. *loc. cit.* 538, 6, ♂ var.[5] — Sauss.

[4] Ut in feminis *E. dimidiatipennis* (sp. 170), *cælibis* (sp. 193) et *thoracicæ* (sp. 197).

[5] Var. Senegali frequens, 6 ♂, Mus. Sichelianum, thorace cinereo-pilosiore, prothorace non flavo-limbato. — Subvar. abdomine flavo-limbato ad varietates *d* et *g* transeuns.

loc. cit. 55 (exclusis synonymis, ad *E. villosam*, sp. 162, spectantibus).

Sc. eriophora, Klug Symb. phys. III, 14, t. 27, f. 5, ♂. — — Burm. Scol. 24, 24, et Gerstæcker (Mém. Acad. Berlin, 1858, et Peters Mossamb.) 495, ♂; exclusis *Tiphiæ thoracicæ* et *Campsom. aureicollis* synonymis, ad *El. thoracicam*, F., sp. 197, spectantibus.

Colpa ferruginea, Lepel. Hym. III, 542, 10, ♂. — Burm. et Gerstæcker (*ut supra*).

El. thoracica, Sauss. Mél. Hymén. 55 (excluso Fabricii synonymo, ad *El. thoracicam*, sp. 197, spectante).

Savigny Egypte, Hymén. pl. 15, f. 1 ♂, 2 ♂ var. f. 3, ♀. (*Ibid.* f. 4, ♂, non est *E. collaris* ♂ (*senilis* F.), sed *E. Nilotica*, nob., sp. 160.)

♂. Medius, niger, punctatus, cinerascenti-hirsutus; clypei margine circumcirca, labro, mandibularum basi, prothoracis fascia media, tegulis, pedum anteriorum tibiis extus genubusque, tarsis anticis extus, interdumque tibiis posticis extus, flavis; abdomine subcœrulescenti (in specimínibus detritis magis cœrulescenti), cinereo-piloso et cinereo-fimbriato; tibiarum spinis pedumque setis albidis; alarum sordide flavescenti-hyalinarum, levissime cupreo- vel aureo-nitentium, apice interdum leviter infuscato, venis flavo-ferrugineis, costa sæpe obscuriori, stigmate nullo, cellula radiali secundam cubitalem multum superante. — Long. 12-20 millim., al. 12-15 mm.

Variat : a. Prothorace interdum nigro; — *b.* segmentis 6°, 7° fuscis, fusco-rufescentibus vel rufescentibus; — *c.* segmenti tertii marginis apicalis fascia interrupta, pallide rufa (specimen unicum); verisimiliter etiam segmentorum 2ⁱ, 3ⁱ margine apicali utrinque rufo-punctato vel rufo-fasciato; — *d.* segmentorum 2ⁱ-4ⁱ

marginis apicalis fascia angusta, rare ampliori, rufa vel ferruginea, rarius flava (vid. not. 5), medio interrupta, interdum in maculas duas minimas mutata (5 ♂, Mus. Sichelianum); interdum fasciis amplioribus transit ad varietatem *g*; — *e.* varietati *b* conformis, at addita macula ferruginea utrinque in medio segmento secundo (1 ♂, Mus. Sichel.) vel tertio (1 ♂, Mus. Sich.), inter marginem basalem et apicalem; — *f.* pilis cinerascentibus pallidioribus vel albescentibus, densioribus, in capite thoraceque præsertim densissimis appressisque (*canescens* Lep.)[1]; — *g. E. eriophora,* Kl.; videatur *Appendix.*

♀, ♂. Hispania, Barbaria, Africa septentrionali, Senegambia, Abyssinia, Aegypto, Syria, Arabia (Djedda); Musea Parisiense, Saussurianum, Sichelianum (in hoc ultimo frequentissimi sunt ♀, ♂ et varietates). — Madagascar, ♀ typica, ♂ var. *g*; Mus. Saussurianum.

Vid. etiam *Append.* sp. 168.

II. Species Africæ tropicali et meridionali insulisque vicinis propriæ.

1. MARES QUI, IGNOTIS FEMINIS, RITE COLLOCARI NEQUEUNT.

(Species 169.)

169. E. CRINITA, Sauss.

Nigra, rufo-hirta, exceptis segmentis 4-7 *nigro-pilosis; alis subhyalinis.*

Sauss. Mél. Hymén. 65, 33, fig. 14.

[1] Vide not. 5, p. 164.

♂. Media, magna, nigra, dense punctata ; capite, thorace pedibusque rufo vel aureo villosis; abdominis punctatissimi segmentis 1-3 rufo vel aureo villosis et ciliatis, reliquis nigro-pilosis, 4-7 dense et rugose punctatis ; alis hyalinis, juxta venas ferrugineas cinereo-flavescentibus; cellula radiali secundam cubitalem multum superante. — Long. 25 millim., al. 19 mm.

Variat : a. cinereo-pilosa ; — *b.* tertii segmenti linea marginali angusta, flava, interrupta ; — *c.* abdomine cœrulescenti, secundi segmenti utrinque linea apicali flava; alarum flavescenti-hyalinarum, leviter aureo-micantium, venis rufo-piceis.

Africa meridionali, Portu Natali ; Mus. Saussurianum ; — var. *c*, Portu Natali ; Mus. Sichelianum.

Cette espèce pourrait bien, malgré sa grande taille, être le ♂ de l'*Elis rufa* (sp. 185).

2. FEMINÆ, SOLÆ VEL CUM MARIBUS, NOTÆ.

TABULA SYNOPTICA SPECIERUM.

A. Alæ hyalinæ, apice infuscato vel violaceo. — *E. collaris* (168) — *dimidiatipennis* (170).

B. Alæ obscuræ, apice margineque postico claris. — *E. fasciatipennis* (171).

C. Alæ subhyalinæ, ferrugineæ, costa subobscura vel subinfuscata.
 a. Abdomen flavo rufove varium. — *E. xanthura* — *fasciatella* — *Klugii* — *aureola* — *felina* — *elegans* — *undulata* — *signata* — *5-fasciata* — *Godofredi* — *mansueta* (172-183).
 b. Abdomen nigrum, pilorum colore fere semper alio. — *E. Pfeifferæ* — *rufa* — *Capensis* — *Atropos* (184-187).

D. Alæ omnino fusco-violaceæ.
 a. Abdomen nigrum, segmentis rufo- vel cinereo-fimbriatis. — *E. Lachesis* — *Clotho* — *auraria* (188-190).

b. Abdomen flavo-varium. — *E. Africana* (191).
c. Abdomen nigrum, pilis nigris vel fuscis. — *E. Romandi* — *cœlebs* (192, 193).

A. Alæ dimidiatæ, basi hyalina vel ferruginea, apice fusco-violaceo.

(Species 170.)

170. E. DIMIDIATIPENNIS, Sauss.

Nigra, hirta, abdomine argenteo-sericeo; alis hyalinis, apice fusco-cœruleis.

Elis dimidiatipennis, Sauss. Mél. Hymén. 64, 32, ♀.
E. fenestrata, Smith Cat. 104, 90.

♀. Majuscula, nigra, hirta; abdomine argenteo-sericeo; thoracis disco valde punctato ut in *E. collari*; alis hyalinis, apice fusco-cœruleo, venis fuscis, radio fusco-ferrugineo; cellula radiali secundam cubitalem vix superante. — Long. 22-30 millim., al. 15-20 mm.

Africa occidentali; Musea Parisiense, Saussurianum; — Senegali; Mus. Parisiense, Sichelianum.

Elidi collari affinis species[1], at paulo major; pilis omnino nigris; vertice lævi, haud foveolato; metanoto medio supra haud angulato; alarum venis fuscis, secunda cubitali cellula longiore, a radiali parum superata; cellulis omnibus pellucidis.

[1] Mihi videtur *Elidis collaris*, sp. 168, ♀, varietas *d*, uti supra in ejus varietatibus exposui. Videantur quæ ibi dixi. (SICHEL.)

B. Alæ obscuræ, apice claro

(Species 171.)

171. E. FASCIATIPENNIS, Smith.

♀, ♂. *Nigra, punctata; vertice lævi, nitido; alis fusco-violaceis, margine postico late (♂ minus late) hyalino.* — Long. 17 millim.

Smith Cat. 103, 89.

Africa occidentali; Mus. domini F. Smith; nobis ignota.

An *Sc. alaris* (sp. 85) varietas vel potius aberratio? Videatur *Appendix*, sp. 85.

C. Alæ subhyalinæ, ferrugineæ costave subobscura, vel fuscescentes.

a. *Abdomine flavo aut rufo-vario.*

(Species 172-183.)

172. E. XANTHURA, Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; segmentis aureo-ciliatis, aurantiaco-marginatis; alis infuscatis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 226, 37.

♀. Media, nigra, capite et thorace cinereo-hirtis; fronte, pronoto et mesonoto cribrato-punctatis; vertice et scutello nitidis; metanoti tenuiter punctati apice dentiformi; abdominis segmentis aureo-ciliatis, setosis, 1-4 margine aurantiaco, 2, 3 frequenter supra aurantiacis, nigro-bipunctatis; pedibus fusco-ferrugineo-pilosis; alis infuscatis, violaceis, costa media obscura. — Long. 20 millim., al. 15 mm.

Variat primo segmento nigro.

Guinea; Mus. Dom. Westerman.

173. E. FASCIATELLA, Klug.

Nigra, albido-pilosa, albido- vel flavido-varia; segmentorum apice pallido; alarum hyalinarum venis testaceis.

Scolia fasciatella, Klug[1] Symb. phys. III, 17, 27, f. 8, ♂. — Smith Cat. 103, 86 (exclusa Burmeisteri citatione erronea). — Burm. Scol. 27, 30. — Gerstæcker Mém. Ac. Berlin (et Peters Mossamb.) 496.

? *Sc. antennata*, Klug *loc. laud.* 19, fig. 10, ♂ (var. antennis rufis)[2].

? Savigny Egypte, Hymén. t. 15, fig. 7, ♂ (f. 6, ♀ ?)[3].

♂. Parva; clypeo, pronoto, scutellis segmentorumque margine albidis; pedibus albido-variis; ano rufo. — Long. 12 millim., al. expans. 18 mm.

[1] Klug et Burmeister regardent l'*E. fasciatella* comme le ♂ de l'*E. hyalina* Kl. (*Klugii* nob., sp. 175), Gerstæcker (*loc. cit.*) au contraire, comme celui de l'*E. aureola* (sp. 176), et l'*E. hyalina* Kl. comme la ♀ de l'*E. hirtella* Kl. (sp. 196). Gerstæcker, ayant eu sous les yeux les deux sexes de ces différentes espèces, pris dans les mêmes localités, et les types de Klug, était plus en mesure de juger cette question, que nous qui n'avons vu que la ♀ de l'*E. aureola*, et l'*E. elegans* Br. (sp. 177) ♀, ♂, qui est pour nous une variété de l'*aureola*; pourtant Gerstæcker n'a pas suffisamment motivé son opinion. Nous regardons les *E. aureola* et *elegans* (peut-être même *fasciatella*) comme identiques, tout en suspendant notre jugement jusqu'à ce que nous puissions le baser sur des séries plus complètes de ces espèces. Voyez d'ailleurs ce que nous avons dit à propos des sp. 175, 176, 177 et 196.

[2] Je penche à regarder l'*E. antennata* Kl. comme une variété de l'*E. fasciatella*, par des raisons que j'indiquerai (177, note 2), et malgré l'opinion contraire de Gerstæcker (*loc. supra cit.*) qui en fait une espèce distincte. Pourtant la question reste indécise et a besoin d'être examinée de nouveau sur des matériaux moins insuffisants. On peut s'attendre à trouver pour l'*E. antennata* une ♀ à antennes rousses. (SICHEL.)

[3] Ces fig. 6 et 7 pourraient aussi se rapporter à l'*E. villosa* (sp. 162). — Cp. sp. 162 in synonymis, p. 155.

Variat : a. Scutellis immaculatis, antennis rufescentibus vel rufis; — *b.* thorace dense cinereo-piloso.

E. villosæ (sp. 162) affinissima.

Secundum Klugium [1] Burmeisterumque est ♂ *E. hyalinæ,* Kl. (*Klugii* nob., sp. 175); secundum Gerstæckerum ♂ *E. aureolæ* (sp. 176).

Dongola, Klug; — Imhambana Africæ, Gerstæcker; — Senegali, var. *b*, Mus. Parisiense; — Aegypto, Savigny.

174. E. DISTINGUENDA, Sauss.

Nigra, rufo- (♂ cinereo-) hirta, ferrugineo- (♂ etiam sulfureo-) varia; segmentis abdominalibus sulfureo-marginatis (♀ insuper cinereo-fimbriatis); alarum hyalinarum venis ferrugineis; ♂ antennis rufis.

Savigny Egypt. pl. 15, fig. 8. ♀? [1]

♀. Minima, nigra, nitida, parum profunde punctata, rufo-hirsuta; vertice et fronte vix punctatis; metanoto in dentem producto; abdominis segmentorum limbo sulfureo, frequenter repando, setis longissimis, cinereis, decumbentibus fimbriato; pedibus cinereo-pilosis; spinis tibialibus acutis, albidis; tarsis, ore et antennis subtus, ferrugineis; alis hyalinis, venis ferrugineis.

Variat abdomine supra toto rufo, corpore rufo-hirsuto (Khartoum).

Inter Elides et Scolias minimis adnumeranda.

E. eleganti (sp. 177) simillima, at triplo minor. *E. fasciatellæ* (sp. 173) affinissima.

? ♂. Minimus, niger, cinereo-hirtus; antennis rufis;

[1] Comp. sp. 175 in synonymis.

mandibulis, pronoti margine segmentorumque limbo, sulfureis; tibiis tarsisque ferrugineis aut sulfureis.

An *E. fasciatella* (sp. 173), ♂ var.? et *E. antennata* (sp. 173), ♂ var.?

Aegypto, ♀; Nubia inferiori, ♀, ♂; Mus. Holmianum.

Species incerta, uberius in numerosioribus speciminibus investiganda.

175. E. Klugii, nobis.

Nigra; segmentorum apice pallido; alis hyalinis.

Elis hyalina [1], Klug Symb. phys. III, 18, t. 27, fig. 9. — Burm. Scol. 27, 30.

Savigny Egypt. pl. 15, fig. 8. ♀? [2]

♀. Parva, nigra, albido-pilosa. Labrum mandibulæque rufo picea. Antennæ nigræ, subtus piceæ. Os, et antennæ subtus, ferruginea. Segmentorum 1-4 fascia apicalis angusta, pallide flava vel albida. Alæ hyalinæ, levissime flavescentes. — Long. 9 millim., al. 16 mm.

Nubia; nobis ignota.

Cette petite espèce est évidemment très-voisine de l'*Elis villosa* (sp. 162), peut-être même n'en est-elle pas différente. Elle se rapproche beaucoup aussi de l'*E. distinguenda* (sp. 174), et n'en est même peut-être qu'une variété à abdomen dénué de bandes jaunes. Elle doit avoir, comme l'*E. villosa*, un mâle à formes grêles, à corps couvert de poils gris, à abdomen orné de bandes

[1] Klug et Burmeister la regardent comme la ♀ de l'*E. fasciatella*, sp. 173, Gerstæcker comme celle de l'*E. hirtella*, sp. 196. (Voy. sp. 173, note 1, et sp. 196, n. 2.) Nous nous proposons de lui donner plus tard, quand de nouvelles études auront fait définitivement connaître son ♂, le nom de celui-ci. En attendant nous l'avons nommée *E. Klugii*, afin de pouvoir conserver le nom de l'*E. hyalina* Lepel., sp. 236.

[2] Comp. sp. 174 in synonymis.

jaunes, et ce mâle ne peut manquer d'être très-voisin des espèces encore mal connues, désignées sous le nom de *fasciatella* (sp. 173) et *hirtella* (sp. 196)

176. É. AUREOLA, Klug.

Capite thoraceque nigris, fulvido-pilosis; abdomine flavo, segmentis flavo-ciliatis [1] *: alis hyalinis.*

Elis aureola, Klug Symb. phys. 20, t. 27, f. 11. — Smith Cat. 103, 84.
Colpa dimidiata, Lepel. Hym. III, 549, 18. ♀ (var. antennis rufescentibus).

♀. Parva, nigra, nitida, vix punctata; capite et thorace cinereo- aut fulvo-hirtis; antennis piceis, obscuris; abdomine fulvo-rufo, segmentis supra flavis, flavo- vel aureo-ciliatis, primi basi nigra [1]; pedibus fuscis vel rufescentibus; alis hyalinis, apice levissime violascenti [2]. — Long. 10-15 millim., al. 8-13 mm.

Variat : a. Abdominis segmentorum basi rufa vel atra, pedibus nigris, segmentis ultimis obscurioribus; — *b.* alarum basi et costa frequenter fuscis (Mus. Sauss.); — *c.* segmenti 2 utrinque, prope extremum marginem lateralem dorsalem, macula nigra subrotunda (Mus. Sichelianum).

Aegypto; Senegambia frequens (17 ♀ Mus. Sichelianum); secundum Smithium etiam Portu Natali; — Mus. Saussurianum, Sichelianum.

[1] De spina anali feminæ, vid. sp. 177, nota 1.

[2] Marem hujus speciei crediderimus *E. fasciatellam* (sp. 173, ubi videatur nota 1). Etenim *E. elegans* (sp. 177), probabillime *E. aureolæ* varietas, marem habet *E. fasciatellæ* mari simillimum. At dubitari adhuc potest, denuoque investiganda est res.

177. E. ELEGANS, Brullé.

Nigra, rufo- vel cinereo-pilosa; antennis ♂ rufis; abdominis dorso flavo-quadri-fasciato; alis hyalinis.

Elis elegans, Brullé Canar. 91, 50, pl. 3, f. 18, ♂; 19, ♀. — Smith Cat. 99, 66.

Scolia facilis, Smith Cat. 98, 65; var. ♀.

♀. Parva, media, nigra, rufo- vel (senectute) cinereo-pilosa; mesonoto crasse punctato, medio nitido; abdominis segmentorum dorsalium 1-4 fascia apicali, marginali aut submarginali, opaca vel subsericanti, fulva vel flava, plerumque antice emarginata; segmentis 1-4 rufo- (vel cinereo-) ciliatis, reliquis aureo- vel rufescenti-pilosis[1]; alis flavescenti-hyalinis, apice interdum subcyanescenti vel rufescenti; venis ferrugineis. — Long. 8-20 millim., al. 7-14 mm.

Variat: Segmentis dorsalibus fere omnino flavis ad *E. aureolam* Kl. (sp. 176) transeuns (Mus. Parisiense).

♂. Cinereo-pilosus; antennis inde ab articulo 3° rufis[2]; capite et pedibus flavo-variegatis; abdominis

[1] Smith a signalé chez cette espèce (sa *Sc. facilis*) la présence de deux épines latérales à l'épipygium. Ces épines sont très-distinctes chez l'*E. elegans* et l'*E. aureola*, mais nous pensons qu'elles appartiennent à l'armure génitale, et que, en tout cas, elles ne sauraient constituer un caractère spécifique. On les retrouve très-évidentes chez les *E. zonata*, *collaris*, *Pfeifferæ*, *cœlebs*, *aureola* et autres, et même chez plusieurs des grandes espèces américaines, comme par ex. *E. costalis* (sp. 240) et *variegata* (sp. 242). Il est probable qu'elles existent chez toutes les Elis, mais qu'étant articulées elles se replient souvent sous l'epipygium et se dérobent ainsi à la vue. — Plusieurs arguments militent en faveur de la réunion de ces deux espèces (*elegans* et *aureola*). La différence de leur taille n'est qu'apparente: parmi 17 *E. aureola* ♀ de la collection Sichel, il y en a 6 beaucoup plus petites que les autres, et une aussi petite que les cinq *E. elegans* ♀. Comparez note 2.

[2] C'est cette couleur des antennes, jointe à la circonstance que les

subiridescentis fasciis flavis, nitidis, angustioribus. — Long. 15-20 millim. (Brullé).

Insulis Canariis (♀ major); Mus. Parisiense; — Senegali, 5 ♀, omnes minimæ (long. 8-10 millim.); Mus. Sichelianum.

Nobis videtur varietas *E. aureolæ* Klug (sp. 176), alis pallidioribus. Inter 17 ♀ *E. aureolæ* Mus. Sicheliani, eodem tempore in Senegambia captas, unica inventa est *E. elegans* ♀, at adsunt 4 ♀ hujusce, e Senegambia alio tempore allatæ.

178. E. FELINA, Sauss.

Nigra, fulvo-hirta; segmentis 1-4 *supra flavis, flavo-fimbriatis; alis subhyalinis.*

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 265.

♀. Minuta, *E. aureolæ* simillima, sed thorace supra ubique punctato; nigra, fulvo-hirta; abdominis segmentis 1-4 supra flavis, flavo-fimbriatis; alis subhyalinis.

♂. Cinereo-hirtus; ore, clypeo, pronoto, scutellis et tegulis flavo-maculatis; abdomine cœrulescenti, segmentis 1-5 sulfureo-limbatis; ano et pedibus rufis.

Long. 15 millim., al. 10 mm.

Caffraria; Mus. Holmiense.

Anne *E. aureolæ* varietas?

179. E. UNDULATA, Smith.

Nigra, flavo-varia; abdominis apice rufo-fulvo; seg-

E. aureola et *elegans* (peut-être même *fasciatella*) paraissent être des variétés d'une seule espèce, qui m'a fait d'abord maintenir l'*E. antennata* comme une variété de l'*E. fasciatella*. Voy. sp. 173, notes 1 et 2. Je suspends mon opinion jusqu'à ce que j'aie pu examiner un nombre plus grand d'exemplaires d'*E. fasciatella*. (SICHEL)

mentis (♀ 1-3, ♂ *omnibus*) *flavo-marginatis, pedibus ferrugineis; alis* ♀ *fulvo-hyalinis,* ♂ *subhyalinis.*

Smith Cat. 104, 93. ♀.

♀. Nigra, antennis et capite ferrugineo-variis; facie et thorace fulvo-pilosis; segmentis 1-3 flavo-marginatis, 5-6 rufo-testaceis; pedibus ferrugineis; alis fulvo-hyalinis. — Long. 23 millim.

Africa; nobis ignota.

? ♂. Elongatus, cinereo-hirtus, niger; clypeo, ore, pronoto medio, scutellis tegulisque, flavis; abdominis primo segmento piriformi, flavo-marginato; reliquis fulvis aut fuscis, margine flavo vel flavescenti; ano rufo; alis subhyalinis.

Africa; Mus. Dom. Drewsen.

Nous ne trouvons aucune différence entre cette espèce et l'*E. elegans*, si ce n'est que la cellule radiale dépasse de beaucoup la 2me cubitale ; mais ce caractère se remarque chez les ♂ de la plupart des espèces ; il est très-rare chez les ♀.

180. E. SIGNATA, Smith.

Media, nigra; capite, thorace pedibusque rufo-hirtis; segmentorum 1-3 fascia apicali lata, flava; alis fusco-hyalinis.

Smith Cat. 105, 94. ♀.

? ♀. Magna, nigra, fulvo-hirsutissima; caput, thorax et pedes, fere ut in *Bombis*, hirsuta; abdominis segmentis 1-4 fulvo- vel cinereo-fimbriatis, reliquis fusco-setosis; primi fascia flava, 2^{i} et 3^{i} margine late flavo, emarginato; alis cinereo-hyalinis. — Long. 25 millim.

Africa meridionali, Gambia; Museum Parisiense.

181. E. QUINQUE-FASCIATA, Fabr.

Nigra, nitida, cinereo-hirta, flavo-varia; abdominis cingulis 5 flavis; alis flavo-subhyalinis, apice vix infuscatis.

E. 5-fasciata, Fabr. Spec. Ins. I, 453, 10, ♂; Ent. Syst. II, 233, 22, ♂; S. P. 243, 28, ♂. — Smith Cat. 104, 92.

♂. Media, elongata, angusta, nigra, parum punctata, nitida, cinereo-hirta; clypei lineis 2 flavis, obliquis, mandibulis rufis; tegulis testaceis; abdominis cœrulescentis cingulis marginum apicalium quatuor vel quinque angustis, flavis, ano rufo; pedibus anticis flavo-variis; alis hyalinis vel ferrugineo-cinerascentibus, apice vix infuscatis. — Long. 12-20 millim., al. 10-15 mm.

Africa meridionali; Mus. Parisiense, Saussurianum.

An præcedentis mas? Species similis *E. Godofredi, mansuetæ*, ♂, et speciebus ejusdem typi.

182. E. GODOFREDI, Sichel.

Minuta, cinereo-hirsuta; segmentis 1-5 flavo-limbatis; tibiis tarsisque rufis, alis hyalinis.

Sichel in Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 227, 38.

♂. Parvula, *E. 5-fasciatæ* affinissima, at differt antennis subtus, tibiis tarsisque, rufis; tegulis ferrugineis. — Long. 13 millim., al. 9 mm.

Promont. Bonæ Spei, Caffraria; Musea Parisiense, Sichelianum.

Species similis maribus *E. quinque-fasciatæ, mansuetæ*, cet. Videantur quæ dicta sunt ad calcem sp. 181 et 183.

183. E. MANSUETA, Gerstæcker.

Nigra, partim cinereo- vel flavescenti-hirta; ♂ flavo-

variegatus; abdominis fasciis ♀ 3, ♂ 5 flavis; alis hyalinis vel subhyalinis.

Scolia mansueta, Gerstæcker! Monatsbericht Acad. Berl., Novemb. 1857; Mem. Acad. Berlin, 1858 (et Peters Mossamb.) 496, t. 31, fig. 12, ♂, 13, ♀, — Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 227, 39. ♂ *(Elis)*.

♀. Media, magna, *E. plumipedi* (sp. 259) similis; atra, ubique dense punctata, etiam in mesonoti disco; capite et thorace cinereo- vel flavescenti-villosis; pedibus nigris, fulvido-hirtis; abdomine nigro-sericeo, segmentis 1-3 cinereo-hirtis et flavo-marginatis, 3-6 nigris, fusco-hirtis; alis hyalinis, ferrugineis, tegulis fuscis. — Long. 25 millim., al. 20 mm.

♂. Medius, elongatus, niger, cinereo-hirtus, nitidus; thorace parum punctato; capite et thorace flavo-variis; abdominis segmentis 1-5 flavo-marginatis; pedibus fuscis, flavo-variis; mandibularum basi et ano rufis; alis hyalinis, vix flavescentibus. — Long. 17 millim., al. 12 mm.

E. 5-fasciatæ Fab., sp. 181, affinissima, at gracilior; abdominis primo segmento elongatiori, piriformi; cellula radiali haud truncata.

Africa meridionali et Mosambique; Musea Berolinense et Dom. Drewsen.

Le ♂ ne saurait guère être distingué de ceux des *E. 5-fasciata*, *Godofredi*, et de tant d'autres à livrée à peu près identique, mais qui néanmoins doivent appartenir à des ♀ très-distinctes.

b. *Abdomine nigro, pilorum colore fere semper alio (rufo vel cinereo).*

(Species 184-187.)

184. E. Pfeifferæ, Sauss.

Majuscula, nigra; alis flavescentibus, basi fuscescentibus.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 264.

♀. Media, validiuscula, nigra; thorace dense punctato-cribrato; metanoto medio acute producto; tibiarum spinis elongatis, apice paulo dilatatis, ferrugineis; alis cinereis, basi fusco-inquinatis, in costa media flavescentibus. — Long. 26 millim., al. 22 mm.

Variat antennarum scapo et pedibus fuscis; alis pellucidis, venis ferrugineis.

Madagascar; Mus. Vindobonense, Saussurianum.

185. E. rufa, Lepel.

Nigra, cupreo-hirta et rufo-ciliata; E. ciliatæ (sp. 167) simillima, at alarum magis violascentium stigmate nullo.

Colpa rufa, Lep. Hym. III, 539, 7. — Sauss. Mél. Hymén. 53 *(Elis)*. — Smith Cat. 98, 63 *(Scolia)*.

♀. Media, nigra, aureo- vel aureo-rufo-villosa; thorace valde, in dorso crasse, in postscutello et metanoto tenuiter et densissime, cribrato; abdominis segmentis argenteo-sericeis, rufo-ciliatis; capite aureo-hirto; alis hyalinis, fuscescentibus, violaceo-iridescentibus; stigmate *nec opaco, nec quidem distincto.* — Long. 22-25 millim., al. 14-15 mm.

E. ciliatæ (sp. 167) simillima, sed paulo major, alis magis violascentibus stigmateque carentibus.

? ♂. Niger, cinereo-hirtus, gracillimus, *E. 5-fasciatæ* (sp. 181) similis; clypei marginibus flavis; thorace hirsuto, punctato, tegulis et pronoti limbo postico testaceis vel ferrugineis; tibiis anticis genubusque flavis; abdominis primo segmento elongato, angusto, supra inflato; segmentorum 1-4 fasciis 4 flavo-aurantiacis; segmentis 5-7 fulvo- vel aureo-fimbriatis; alis cinereo-nebulosis, aureo-nitentibus; tegulis fuscis. — Long. 13 millim., al. 11 mm.

Insulis Mauritio et Reunionis; Mus. Guerinianum, Parisiense, Saussurianum.

Les poils de la femelle sont d'un rouge-sang cuivré; quelquefois seulement roux-ferrugineux.

Chez le ♂ ci-dessus décrit la cellule radiale est fort allongée, mais point atténuée à l'extrémité. Néanmoins elle ne dépasse la 2de cubitale que de la moitié de sa partie large; la 2de cubitale est tronquée *obliquement* à l'extrémité, et son bord terminal est sinué. Ce ♂ offre un stigma linéaire, en sorte qu'on ne peut le rapporter qu'avec doute à l'*E. rufa*.

Nous ne serions pas éloignés de considérer l'*E. crinita* comme le ♂ de l'*E. rufa*.

186. E. capensis, Sauss.

Nigra, cinerascens; abdominis segmentis cinereo-fimbriatis; alis hyalinis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 228, 40.

Nigra, cinerascens, cinereo-pilosa; abdominis segmentis 1-4 cinereo- fimbriatis; alis hyalinis, venis costaque ferrugineis; cellula radiali *brevi*, secundam cubitalem haud superante. — Long. 17 millim., al. 12 mm.

♀. Thorace medio, scutellis et abdomine parum et crasse punctatis, nitidis; metanoto postice nitido, prorsus impunctato, supra cribrato medioque angulato; abdomine argenteo-sericeo.

Variat cellula radiali paulo elongatiori.

♂. Tegulis, tibiis tarsisque frequenter ferrugineis.

Caffraria, Promontorio Bonæ Spei; Mus. Saussurianum, Parisiense.

Ab *E. collari* ♂ (var. *senili*, sp. 168) et *E. crinita* ♂ (sp. 169) differt primo segmento lato alarumque cellula radiali secundam cubitalem haud superante. — *E. annulatæ* ♀ (sp. 210) affinissima, sed alis apice haud fuscis, thoracis dorso minus punctato, metanoto medio potius in angulnm producto quam in tuberculum; cellula radiali evidenter breviori, secundæ cubitalis apice recte truncato, haud bisinuato. — *E. stigmati* (sp. 161) etiam similis est, at alarum venulatione ab ea distincta.

187. E. Atropos, Sauss.

Nigra, albido-hirsuta; capite et thoracis dorso fulvo-hirtis; abdominis segmentis 1-4 *cinereo-fimbriatis,* 5-6 *nigris.*

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 264.

♀. Minuta, *E. Capensi* (sp. 186) minor; nigra, nitida, cinereo-hirta; capite et thoracis dorso fulvo-hirsutis; metathorace ut in *E. Clothu* (sp. 189), sed vix tuberculato; abdominis segmentis 1-4 albido-fimbriatis, 5-6 atro-pilosis; alis hyalinis, venis ferrugineis, tegulis fusco-ferrugineis; pedibus cinereo-, apice ferrugineo-, pilosis. — Long. 16 millim., al. 11 $^1/_2$ mm.

Caffraria; Museum Holmiense.

E. Capensi (sp. 186) affinissima, at metanoto haud in dentem producto et postice haud impunctato.

D. Alæ omnino fusco-violascentes.

a. *Abdomine nigro, segmentis rufo-, flavo- vel cinereo-fimbriatis.*

(Species 188—190.)

188. E. Lachesis, Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; capite et pronoto fulvo-hirsutis; abdominis segmentis 1-4 *cinereo-fimbriatis; alis fuscis, obscure violaceo-micantibus.*

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 262.

♀. Minuscula, *Sc. Insubrica* paulo minor; nigra, nitida, cinereo-hirta; capite et pronoto rufo-fulvo-hirsutis; metanoto supra cribrato-punctato, medio acute producto, facie posteriori et marginibus nitidissimis, haud punctatis; abdominis subsericantis segmentis 1-4 albido-fimbriatis, 5-6 fusco-nigro-pilosis; pedibus cinereo-, apice fusco-, pilosis; tibiarum spinis albidis, anteriorum duarum dilatatis; alis fuscis, obscure violaceo-micantibus, costa media obscuriori; cellula radiali maxima. — Long. 18-22 millim., al. 13-14 mm.

Variat capite et thorace quoque cinereo-hirtis; alis apice et postice clarioribus subhyalinisque, cellula radiali paulo minori.

Africa meridionali, Caffraria; Mus. Holmianum. — Var. Abyssinia (a Rueppellio lecta); Mus. Senkenbergense Moeno-Francofurtanum.

189. E. Clotho, Sauss.

E. Lachesi simillima, at capite et pronoto haud fulvo-hirsutis, et metanoto punctato, minus acuto.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 263.

E. Lachesi affinissima, at metanoto densius punctato, postice et in margine posteriori tenuiter punctato; metanoti medii tuberculo minuto, nec vero acute producto; capite et thorace cinereo-hirtis. — Long. 17-21 millim., al. 12-13 mm.

Caffraria; Mus. Holmianum.

190. E. AURARIA, Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; segmentis aureo-fimbriatis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 229, 41.

♀. Media, nigra, nitida, parum punctata, cinereo-hirta; abdominis segmenta pilis aureis dense fimbriata; alæ fusco-cyaneæ, costa media obscuriori; cellula radialis obliquiter truncata, secundam cubitalem truncatam superans. — Long. 18 millim., al. 12 $^1/_2$ mm.

Guinea; Mus. Dom. Drewsen.

b. *Abdomine flavo-vario.*

(Species 191.)

191. E. AFRICANA, Sauss.

Nigra, fulvo-hirta; abdomine supra aurantiaco, segmentis fulvo-fimbriatis; alis fusco- vel flavo-hyalinis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 261.

♀. Media, majuscula, nigra, fulvo-hirta; capite et thorace dense cribrato-punctatis, etiam in mesonoti disco; metanoto supra densissime punctato, medio angulose producto, postice concavo, nitido, tenuissime punctato; abdominis subsericantis segmentis 1-3 supra

aurantiacis, 4, 5 nigris, aurantiaco-marginatis, 1-5 fulvo-fimbriatis, 6 nigro; tarsis ferrugineo-pilosis; spinis tibialibus posticis longissimis, styliformibus; alis fusco- vel flavo-hyalinis, violaceo-micantibus. — Long. 21-22 millim., al. 16-17 mm.

Variat abdominis segmentorum 1-3 quoque basi nigra; alis sordide ferrugineo-hyalinis, aureo- et violaceo-micantibus, costa fusco-violacea.

♂? Femina minor. *E. 5-fasciatæ* (sp. 181?) simillimus, at scutellis flavis pedibusque ferrugineis.

Caffraria; Museum Holmianum.

c. *Abdomine nigro, nigro-piloso.*

(Species 192-193.)

192. E. Romandi, Sauss.

Magna, fusca; alis fusco-violaceis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 230, 42.

♀. Magna, fusca, nigra, nigro-pilosa; alis fuscis, cœruleo- et purpureo-micantibus; vena costali ferruginea, cellula radiali flavescenti; pedum setis aliquot spiniformibus, ferrugineis. — Long. 38 millim., al. 30 mm.

Variat capite, antennis, thorace femoribusque ferrugineis, obscuris.

Madagascar; Mus. Parisiense.

An *E. fusca* Lepel. (sp. 201)?

193. E. cælebs, Sichel, n. s.

♀. *Nigra; capite et thorace rufo- (rare cinerascenti-) hirtis; alis fusco-nigris, cœruleo-micantibus.*

Elidi thoracicæ ♀ (sp. 197) conformis, diversa tantum patria forsanque pilis capitis et thoracis plerumque rufis.

Africa; Mus. Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

Videatur *Appendix* sp. 193.

III. Species Asiaticæ, Asiæ insulisque ei vicinis propriæ.

1. MARES QUI, IGNOTIS FEMINIS, RITE COLLOCARI NEQUEUNT.

(Species 194-196.)

194. E. AZUREA, Sauss.

Gracilis, cœrulea, cinereo-hirsuta; abdominis segmentis 1-4 *cinereo-fimbriatis.* [1]

Sauss. Ent. Zeit. 1859. 267.

♂. Magna, gracillima, *E. Lindenii* (sp. 219) statura, at gracilior; nigro-cœrulea, cinereo-hirsuta, villosa, canescens; antennis longissimis, abdominis longitudine vel longioribus; clypei baseos utrinque fascia flava; apice, labro et mandibularum plerumque basi, rufis; thorace cinereo-hirto, pleuris spisse argenteo-, rare fulvescenti- vel rufescenti-, sericeis; abdomine cœruleo-violaceo, iridescenti, segmentis 1-4 cinereo-pilosis et

[1] Serait-elle le ♂ de l'*E. thoracica* (sp. 197)? Je le soupçonne, par les raisons suivantes : Elle lui ressemble par la taille, la couleur de l'abdomen et des poils, la teinte noirâtre des ailes. Il n'y a d'ailleurs, dans les mêmes localités, aucune autre ♀ qu'on puisse lui attribuer rationellement, ni aucun ♂ qu'on puisse réunir à l'*E. thoracica* ♀.
(SICHEL.)

cinereo-fimbriatis, reliquis nigro-setosis; primo segmento elongato, fere petioliformi; pedibus cinereo-, tarsis interdum subferrugineo-, pilosis; alis subhyalinis, ferrugineo-fuscescentibus, aureo-micantibus, costa obscuriori, interdum medio fusca. — Long. 18-26 millim., al. 16-21 mm.

Java; Mus. Lugduno-Batavense, Sichelianum. — Sumatra; Mus. Saussurianum.

E. Gerstæckeri ♂ similis, at major.

195. E. BICOLOR, Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; alis infuscatis; segmentis 2, 3 *supra aurantiacis.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 233, 46; pl. 5, f. 4.

♂. Media, magna, nigra, cinereo-hirta et cinereo-sericea, ubique distincte punctata; abdominis segmentis 2, 3 supra aurantiacis vel flavis, 4-7 nigro-hirtis; fronte et pedibus posticis fulvo-hirtis; alis fulvo-infuscatis, aureo- et subcyaneo-nitentibus. — Long. 25 millim., al. 20 mm.

Variat : a. primo segmento flavo-bimaculato; — *b.* segmentorum 2, 3 fascia flava, angusta, emarginata.

Java; Mus. Dom. Drewsen et Saussurianum.

Scoliæ viduæ (sp. 145) simillima, adeo ut sæpe altera harum specierum cum altera confundatur.

196. E. MARGINELLA, Klug.

♂. *Minima, atra, nitida, cinereo-hirta; clypeo, pronoto, scutellis marginibusque segmentorum abdominalium* 1-5 *aut* 6, *sulfureis; alis hyalinis; pedibus flavo-variis.*

Elis marginella, Klug, Web. u. Mohr II, 214, 44, ♂. — Smith Cat. 98, 64 (excluso *Sc. plebejæ* syn.[1]).

? *Colpa parvula*, Lepel. Hym. III, 548, 17, ♀. — Smith Cat. 98, 68.

? *Sc. hirtella*[2], Klug, Web. u. Mohr II, 215, 45, ♂! — Smith *loc. laud.* 64.

Variat : a. antennis subtus et ano ferrugineis ; — *b.* thorace toto nigro.

India Orientali ; Musea Berolinense, Saussurianum. — Var. Mus. Parisiense.

An *E. hirsutæ* (sp. 216) ♂?

Très-petite espèce, très-voisine pour les couleurs des *E. villosa* ♂ (sp. 162), *fasciatella, hirtella,* et autres espèces à livrée analogue. Tant qu'on ne connaîtra pas la ♀, cette espèce restera indéterminée. Il est en effet de toute inutilité de décrire des ♂ seuls dans les espèces de cette catégorie, où tous les ♂ sont presque identiques, au point qu'on ne peut les distinguer avec certitude les uns des autres sans le secours des femelles et des indications de provenance les plus précises.

2. FEMINÆ MARESQUE NOTI, SPECIESQUE SECUNDUM FEMINAS DISPOSITÆ.

TABULA SYNOPTICA SPECIERUM.

A. Alæ plus minusve obscuræ, fusco-violaceæ.

a. Thorax vel collare rufo- aut cinereo-hirsuta. — *E. thoracica* — *fimbriata* — *regalis* — *Asiatica* (197-200).

[1] La *Sc. plebeja* est évidemment l'*E. villosa* ♂ (*5-cincta* F.), sp. 162.

[2] Le type nous a été communiqué par le Musée de Berlin, néanmoins ce synonyme est douteux, car d'après Gerstæcker (sp. 174, note 1) l'*E. hirtella* serait le ♂ de l'*E. hyalina* Kl. (*Klugii* nob., sp. 175). Voici d'ailleurs la diagnose que Klug donne de sa *Sc. hirtella.*

♂. *Atra, cinereo-villosa, abdomine segmentis quatuor flavo-marginatis.*

b. Thorax nigro-pilosus, haud hirsutus.

aa. Corpus totum nigrum. — *E. fusca* — *Javana* — *micans* — *morosa* — *tristis* — *luctuosa* var. (201-206).

bb. Corpus flavo- vel rufo-variegatum. — *E. luctuosa* — *4-guttulata* — *eximia* — *rubro-maculata* (206-209).

B. Alæ hyalinæ, apice plus minusve fusco (anne et omnino hyalinæ, per varietatem?) — *E. annulata* (210).

C. Alæ hyalinæ vel ferrugineæ (interdum apicis macula fuscescenti).

a. Abdomen nigrum vel fuscum, immaculatum, pilorum colore variabili. — *E. Drewseni* — *habrocoma* — *Snelleni* — *prismatica* — *hirsuta* — *grossa* (211-216), et varietates divisionis B?

b. Abdomen flavo- vel rufo-fasciatum. — *E. Iris* — *agilis* — *Lindenii* — *limbata* — *aurulenta* (217-221).

A. Alæ plus minusve obscuræ, fuscæ, violaceo-nitentes.

a. Thorax vel prothorax pilis rufis aut cinereis hirsutus (fere ut in Bombis).

(Species 197-200.)

197. E. THORACICA, Fabr.

Nigra; capite et thorace cinereo-canescenti-, rarius rufo-, hirtis; alis fusco-nigris, cæruleo-micantibus.

Tiphia thoracica, Fabr. Ent. syst. Suppl. 254, 15; S. P. 235, 19. — Guér. Coq. II, 251 *(Scolia)*. — Gerstæck. Mém. Acad. Berlin 1858 (et Peters Mossamb.) 495, exclus. *E. eriophoræ* (sp. 168) synonymo.

Sphex albicollis, Christ Hymen. 260, t. 26, f. 1, ♀.

Sphex flavifrons, *ibid.* 261, t. 26, f. 2, ♀ (non ♂), et f. 3, ♀ var. fulvo-villosa.

Tiphia nigra, Fabr. Ent. syst. II, 225, 9; S. P. 234, 13.

Campsomeris aureicollis, Lepel. Hym. III, 499, 6. ♀. — Smith Cat. 101, 79; Ceram. 22, 3.

Scolia senilis ♀ partim (exclusis ♂, ad *E. collarem* et *eriophoram*, sp. 168, et feminis Africanis, ad *E. cœlibem, Append.* sp. 193, spectantibus), Burm. Scol. 24, 24.

♀. Media, parva, nigra; mandibulis fusco-nigris, interdum rufescentibus; capite, prothorace mesothoracisque parte anteriori cinereo-canescenti-, rarius fulvo-rufo-, hirsutissimis;[1] metathoracis nigro-hirti parte horizontali media postice in triangulum producta; abdomine atro, sericanti, velutino; alis totis fusco-nigris, cœruleo-micantibus.

Variat abdominis apice fusco- et cinereo-setoso; alis minus nigris, solummodo infuscatis.

♂. Incognitus.[2]

Species in India orientali frequentissima; Java, Sina; insula Reunionis.[3] — Museum Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

198. E. FIMBRIATA, Burm.

Nigra; capite et thorace cinereo-villosis; abdomine opaco, sericeo; alis nigro-violaceis.

Elis fimbriata, Burm. Scol. 25, 26. — Smith Cat. 100, 74.
Scolia thoracica[1], Klug, Web. u. Mohr I, 33, 24.
Campsomeris collaris, Lepel. Hym. III, 498, 5.

♀. Magna, atra, hirta; capite et thorace cinereo-villosis; abdomine opaco, sericeo; alis nigro-violaceis; scutello punctato; mesothorace nitido, haud punctato.

[1] Pili, facillime decidentes, sæpe desunt.

[2] ♂ mihi videtur *E. azurea* (sp. 194), at hucusque solus tantum, non cum ♀, inventus. (SICHEL.)

[3] Specimina Africana, seorsim descripta, speciem 193, *E. cœlibem* ♀, constituunt.

[1] Ce synonyme appartient peut-être à l'espèce précédente.

E. thoracicæ (sp. 197) simillima, sed duplo major.

Java; Mus. Lugduno-Batavum.

Parmi les caractères dont Burmeister se sert pour distinguer cette espèce de l'*E. thoracica*, il n'est guère que celui de la taille qui, quoique insuffisant, ait quelque valeur ; car celui qu'on tire de la plus ou moins grande étendue du duvet de poils hérissés dont la tête et le thorax sont revêtus, n'en est pas un. Chez les individus frais, ce duvet couvre la tête et le thorax jusqu'au mesothorax, mais par l'usure ces poils disparaissent comme chez les bourdons, et il ne reste alors qu'un collier hérissé autour du cou ; les *E. collaris*, *thoracica*, *fimbriata*, etc. sont dans ce cas.

199. E. REGALIS, Sichel, n. s.

Nigra ; thoracis dorso lævi ; alis nigro-violaceis.

♀. *E. reginæ* Sauss., sp. 233, conformis, patria excepta.

Sina ; Mus. Sichelianum.

Videatur *Appendix*, sp. 199.

200. E. ASIATICA, Sauss.

Nigra ; capite et thorace fulvo-villosis ; segmentis 1-4 ♀ *cinereo-ciliatis*, ♂ *albido-marginatis ; alis cyaneis.*

Elis Asiatica, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 231, 34 ; Ent. Zeit. 1859, 266.

♀. Media aut magna, grossiuscula, nigra, punctata; capite et thorace fulvo-cinereo-, pedibus cinereo-, hirsutis, thorace hirto, medio frequenter glabro, pleuris argenteo-pilosis ; abdominis basi cinereo-hirta, segmentis chalybeo-micantibus, 1-3 cinereo-fimbriatis, reliquis nigro-pilosis ; alis fuscis, violascentibus. — Long. 24-32 millim., al. 18-24 mm.

Variat : a. Tegulis ferrugineis ; — *b.* thorace subtus

et pedibus cinereo-hirtis; abdomine viridi-iridescente; — *c.* segmento 4° quoque cinereo-fimbriato.

♂. Majusculus, femina haud minor; thorace sericeo, cinereo-hirto; abdominis cyanescentis segmentis 1-4 albido- vel flavo-marginatis; alis fusco-hyalinis, costa fusca.

Certissime species distincta, *E. thoracica* (sp. 197) major, abdomine haud velutino, sed nitido, iridescenti

Java, India orientali; Mus. Parisiense, Saussurianum.

b. Thorax nigro-pilosus, haud hirsutus.

aa. Corpus totum nigrum (interdum abdominis pilis aliquot albidis).

(Species 201-205.)

201. E. FUSCA, Lepel.

Nigro-ferruginea; alis nigro-violaceis.

Scolia fusca, Lepel. Hym. III, 527, 15. — Smith Cat. 102, 83.

♀. Fusca, nigro-ferruginea, nigro-pilosa; tibiarum setis et spinis ferrugineis; alis nigris, viridi-aureis, violaceo-subnitentibus. — Statura incognita.

Persia; nobis ignota.

Sc. Romandi (sp. 192) simillima; anne eadem species, patria falsa?

202. E. JAVANA, Lepel.

Nigra, punctata, nitida; alis nigro-cyaneis.

Scolia Javana, Lepel. Hym. III, 498, 4. — Smith Cat. 101, 76. — Burm. Scol. (Abhandl. v. Halle) 22, 18.

Sc. cyanipennis, Burm. Scol. (edit. seorsum excusa) 22, 18 (synonymo excluso[1]).

♀. Media, atra, nitida; thorace cribri instar valde punctato; mesonoto medio impunctato; abdomine nitido; alis nigro-cyaneis. — Long. 20-24 millim., al. 16-19 mm.

♂. Abdominis segmentis cinereo-ciliatis.

Java; Mus. Saussurianum, Sichelianum [1].

E. lucidæ, Lepel. (sp. 235) simillima.

Chez quelques femelles, les deux segments abdominaux intermédiaires sont fortement ciliés de blanc à leur face inférieure, et un peu sur les côtés de leur face dorsale. Souvent aussi l'abdomen est garni en dessous, surtout sur les côtés, de poils gris.

Elle diffère de l'*E. luctuosa* Smith (sp. 206) par son mésothorax plus fortement ponctué, mais qui offre au milieu un espace élevé, lisse, tandis que chez la *luctuosa* il est criblé même au milieu. La taille de l'*E. Javana* est notablement moindre.

203. E. MICANS, Guérin.

Nigra; abdomine subsericeo, cœrulescenti; alis fusco-violaceis.

Scolia micans! Guér. voy. Coq. II, 251. ♀. — Smith Cat. 92, 26.

♀. Media, parva, nigra, hirta; vertice, occipite mesothoracisque disco impunctatis; metathoracis parte

[1] Burmeister a publié un tirage à part de son travail sur les scolies dans lequel il a introduit, on ne comprend pas trop comment, deux changements qui constituent des fautes graves:

1° Le nom de *Javana* (p. 22 n° 18) a été changé en *cyanipennis*, F., nous ne savons pourquoi, puisque cette même espèce avec la même citation se retrouve dans le même mémoire, p. 37 n° 59

2° Le nom de *4-guttulata* (p. 21 n° 17) a été changé en *4-pustulata*, qui se retrouve *ut supra*, p. 36 n° 58. — Comp. sp. 207, note 1, et sp. 91.

horizontali media[1] postice tuberculata : abdomine nitido, subsericeo, cœrulescenti; alis fusco-violaceis, costa ferruginea. — Long. 21 millim., al. 14 mm.

Insula Bourou (Moluccis); Mus. Domini Guérin; exemplar typicum!

204. E. MOROSA, Smith.

Nitida, aterrima; abdomine subopaco; alis nigro-fuscis, violaceo splendide micantibus.

Scolia morosa, Smith Ceram 23, 5.

♀. Magna, nigerrima; caput et thorax nitida, facie crasse rugosa denseque nigro-pubescenti, flagello subtus rufo-piceo, thorace crasse punctato, mesothorace scutelloque mediis lævibus, impunctatis; tarsorum anticorum articulus ultimus rufo-piceus; abdomen subopacum, apice punctatissimo. — Long. 36 millim.

Celebes; nobis ignota.

205. E. TRISTIS, Sauss.

Nigra, nigro-hirta, cribrata; segmentis 1-3 *albido-fimbriatis.*

Elis tristis, Sauss. Ent. Zeit. 1859, 265 (nec Burm. 36, 57, in annotatione).

♀. Media, magna, statura fere *E. luctuosæ* (sp. 206) eique simillima; nigra, nigro-hirta; vertice nitido, fere impunctato; thorace dense cribrato, at mesonoto medio impunctato; thoracis lateribus et parte postica cinereo-sericeis; abdominis segmentis 1-3, subtus præsertim,

[1] Deux fautes typographiques font dire à M. Guérin : « l'écusson du mésothorax. »

albido-fimbriatis; alis fusco-violaceis. — Long. 29-38 millim., al. 21-23 mm.

Ab *E. luctuosæ* varietate nigra differt vertice et mesonoto medio impunctatis, punctis in mesonoto quam in metathorace majoribus, et collari nigro-piloso.

Java, Borneo, 6 ♀; Musea Saussurianum et Lugduno-Batavense; — India orientali, ♀ unica, abdominis segmentis albido-limbatis, non albido-fimbriatis (ex detritione); Mus. Sichelianum.

bb. Corpus flavo- vel rufo-variegatum.

(Species 206—209.)

206. E. LUCTUOSA, Smith.

Nigra; segmentis 2, 3 *flavo-bipunctatis; alis cœruleo-micantibus.*

Scolia luctuosa, Smith Cat. 101, 78. ♀.
Sc. 4guttulata, Sauss. Mél. Hymén. 58, fig. 12, ♀ var. (excluso Burmeisteri synonymo deletaque nota 1).

♀. Magna, nigra, nigro-pilosa; thorace ubique cribri instar punctato, etiam in disco medio, sed punctis mesonoti metanoti punctis haud majoribus; clypeo et capite pone oculos argenteo-sericeis; vertice sparse cribri instar punctato; abdomine atro, sericeo, atrociliato, segmentis 2, 3 flavo-bipunctatis; alis nigris vel fuscis, cœruleo-micantibus, juxta costam obscurioribus. — Long. 33-44 millim., al. 22-24 mm.

Variat : a. primo segmento quoque bipunctato; — *b.* abdomine immaculato, atro.

♂. Abdomine cœrulescenti.

India, Java, insulis Philippinis, etc.; Museum Saussurianum, Sichelianum.

An *E. 4guttulatæ* (sp. 207) var.?

207. E. QUADRIGUTTULATA, Burm.

Nigra; abdomine flavo-sexmaculato; alis cyaneis.

Scolia 4guttulata, Burm. Scol. (Abhandl. v. Halle) 21, 17. — Smith Cat. 100, 73.

Sc. 4pustulata, Burm. Scol. (ed. seorsum excusa) 21, 17 (exclusis synonymis, ad *Sc. 4pustulatam*, sp. 108, spectantibus), nec Fabricius (Burm. 36, 58)[1].

♀. Magna, nigra, hirta; abdominis segmentis 2, 3 flavo-biguttatis; primi maculis duabus flavis, frequenter confluentibus; thorace medio nitido, impunctato; alis fusco-cyaneis. — Long. 33-35 millim.

Java; Museum Saussurianum.

E. luctuosæ (sp. 206) simillima, sed thorace magis polito, minus punctato; nihilominus ejus varietas esse videtur. — Etiam *Elidi variegatæ* (sp. 242) similis est.

208. E. EXIMIA, Smith.

Nigra, nitida; thorace flavo-vario; abdomine flavo-octomaculato.

Scolia eximia, Smith Cat. 99, 69.

Magna, nigra, nitida; thorace parum punctato; postscutello, maculis 2 prothoracis duabusque metathora-

[1] Dans le tirage à part de son travail sur les Scolies, Burmeister, par un *lapsus*, a changé le nom de *4guttulata* en *4pustulata*, déjà employé par lui p. 36 nº 58 pour l'espèce fabricienne qui porte ce nom (sp. 108), et il a ajouté à ce nom les synonymes de la *Sc. 4pustulata*. — Comp. sp. 202, note 1, et sp. 108.

cis, flavis; abdominis segmentis 1-4 flavo-bimaculatis; alis nigro-violaceis. — Long. 27-28 millim.

India orientali; nobis ignota.

209. E. RUBRO-MACULATA, Smith.

Nigra, rufo-pilosa; abdomine rufo-quadrimaculato, apice rufo.

Scolia rubro-maculata, Smith Cat. 99, 67.

♀. Magna, nigra, punctata; capite cinereo- aut fulvo-hirto, vertice nitido, sparse punctato; pedibus fusco-pilosis; abdominis segmentis, præcipue ultimis, rufo-ciliatis; segmentorum 2, 3 utrinque macula irregulari, rufa; ultimorum ruforum, aureo-pilosorum pilis brevibus, rigidis; alis fuscis, violaceo- vel cœruleo-micantibus. — Long. 33-40 millim., al. 25-28 mm.

India orientali, Java; Mus. Parisiense, Vindobonense.

Varietas vix maculata cum *Sc. Indica* (sp. 118) facile confunditur.

B. Alæ hyalinæ, apice obscuræ.

(Anne et omnino hyalinæ, per varietatem?)

(Species 210.)

210. E. ANNULATA, Fabr.

Nigra, cinereo-hirta; segmentis 1-4 ♀ *albido-ciliatis*, ♂ *flavo-marginatis; alis hyalinis, apice infuscatis.*

Tiphia annulata, Fabr. Ent. syst. II, 225, 7, ♀[1]; S. P. 234, 11, ♀. — Burm. Scol. 25, 27, ♀ (excluso ♂, ad sp. 219 spectante). — Smith Cat. 100, 72, ♀ *(Scolia)*, ex-

[1] « Alæ apice fuscæ; pedes rufi. » Fabr.

cluso *Sc. quadrifasciatæ* ♂, Fabr. et Burm., synonymo, ad *E. Lindenii*, sp. 219, spectante; Ceram 23, 4 (var. *b*).
Campsomeris Servillii, Lepel. Hym. III, 501, 9, ♀ (nec Guérin, sp. 237).

♀. Media, nigra, nitida, dense punctata; capite, thorace pedibusque cinereo-hirtis; abdomine nigro-hirto [2], segmentis 1-4 albido-ciliatis; tegulis nigris; alis hyalinis, apicis macula fusco-cœrulescenti; cellula radiali apice haud truncata, rotundata, 2^m cubitalem superante. — Long. 18-25 millim., al. 12-15 mm.

Variat : *a.* fronte, vertice et prothorace fulvo-hirtis (Bengalia); — *b.* « alis et pedibus » [1]. F.

♂. Thorace cinereo-sericeo; abdominis cœrulescentis segmentis 1-5 luteo-marginatis.

Variat alis frequenter limpidis scutelloque flavo-maculato.

Java, India, Sina et Japan; Musea Parisiense, Saussurianum. — Manilla; Mus. Sichelianum.

E. Capensi (sp. 186) species affinissima.

Vid. *Appendix*, sp. 210.

C. Alæ hyalinæ vel ferrugineæ (interdum apicis macula fuscescenti).

a. Abdomine nigro vel fusco, immaculato, pilorum colore variabili.

(Species 211-216.)

211. E. Drewseni, Sauss.

Magna, nigra, alis subhyalinis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 232, 44.

♀. Magna, *E. hyalinæ* (sp. 236) affinissima.

[2] « Segmenta 2-3 nigro-pubescentia. » Lepel.

Nigra, punctata, nigro-hirta; alis subhyalinis, fulvescenti-violascentibus, venis fuscis; thorace dense cribrato, mesothoracis disco et scutello medio elevato impunctatis; metanoto cribrato, rotundato, haud in dentem terminato. — Long. 37 millim., al. 30 mm.

Java; Mus. Dom. Drewsen.

Elle ressemble assez à l'*E. grossa* (sp. 215, var. foncée), quoique plus grande. Elle s'en distingue par son vertex et son écusson densément criblés (à l'exception du milieu de l'écusson qui est lisse et élevé), par son abdomen velouté, franchement noir, sans poils bruns; par les veines brun-foncé de ses ailes, lesquelles sont moins ferrugineuses; par les épines tibiales bien plus longues et noires.

212. E. HABROCOMA, Smith.

Nigra, antennis subtus ferrugineis; metapleuris aureo-sericeis; alis flavo-hyalinis.

Scolia habrocoma, Smith Cat. 100, 71.

♀. Magna, nigra, valde punctata; antennis subtus ferrugineis; metathoracis lateribus aureo-sericeis; pronoto fusco-hirto; abdomine violascenti, basi fusco-hirto, segmentis apicalibus nigro-ciliatis; alis flavo-hyalinis. — Long. 35 millim.

India orientali; nobis ignota.

Forsan *E. grossæ* (sp. 215) varietas?

Etiam *E. limbatæ* (sp. 220) similis, sed distinctissima abdomine non nigro-sericeo.

213. E. SNELLENI, Sauss.

Nigra, pilosa; ano rufo; alis ferrugineis.

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 268; tab. 2, fig. 4, ♀.

♀. Magna, nigra, pilosa; vertice nitido, glabro;

thorace dense punctato, sed mesonoto medio nitido, lævi; postscutello et metanoto supra densius et tenuius punctatis; hujus marginibus obtusis, rotundatis; abdomine nigro, sericeo-argentato, segmentis 1-4 fusco-ferrugineo-, 5 rufo-fimbriatis, 6 rufo-setoso; alis ferrugineis, stigmate fere opaco. — Long. 29 millim., al. 24 mm.

Sumatra; Mus. Lugduno-Batavense.

214. E. PRISMATICA, Smith.

Nigra, partim fulvido-hirsuta; alis fulvo-hyalinis.

Scolia prismatica, Smith Cat. 102, 81.

♀. Media, nigra; capite et thorace fulvido-hirsutis; alis fulvo-hyalinis; abdomine nigro, lævi, sericeo, iridescenti, apice nigro-hirto. — Long. 22-23 millim.

Sina; nobis ignota.

An *E. annulatæ* (sp. 210) var.?

L'abdomen n'a rien de *prismatique;* M. Smith emploie ce mot comme synonyme d'*irisé*, *jouant dans les couleurs du prisme.*

215. E. GROSSA, Fabr.

Fusca, hirta; aureo- et fulvo-pilosa; abdomine sericeo; alis flavescentibus.

Tiphia grossa, Fabr. S. P. 232, 4.
Scolia grossa, Burm. Scol. 23, 22. — Smith Cat. 99, 70; Sarawak 88, 3; Aru 152, 1.
Elis sericea, Sauss. Mél. Hymén. 63, 31, ♂.

♀. Media, magna, fusca aut nigra; capite et thorace aureo-villosis; tegulis rufis; thoracis lateribus aureo-sericeis; abdomine sericeo, fulvo-hirto; pedibus fulvo-

hirtis; alis flavescentibus, secundum costam saturatius. — Long. 22-35 (45, Smith Aru) millim., al. 23-26 mm.

♂. Thorace sericeo, fulvo-hirto; pleuris argenteo- vel aureo-nitentibus; clypeo, prothorace et pedibus flavo-variis; abdominis cœrulescentis segmentorum 1-3 fascia submarginali angustissima, interrupta. — Long. 23-25 millim., al. 19-22 mm.

Variat thorace fulvo-hirsuto, abdomine cœrulescenti, alis fuscescentibus.

India, Java; Musea Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

Ab *E. Lindenii* differt segmentis haud aureo-fimbriatis staturaque majori.

216. E. HIRSUTA, Sauss.

Minima, nigra, nitida, cinereo-hirsuta; segmentis 1-4 *albido-fimbriatis; alis hyalinis.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 234, 47.

♀. Minima, *E. villosa* minor, nigra, nitida, cinereo-hirta; vertice nitido, fronte convexa, medio haud punctata; thorace crasse punctato, sed mesonoto medio et scutello haud punctatis, metanoto tenuiter et dense punctato; pedibus cinereo-pilosis; abdominis segmentis 1-4 albido-fimbriatis; alis hyalinis, venis ferrugineis.

Varietas, vel potius *aberratio* : vena recurrens secunda deest.

Tranquebar; Mus. Dom. Drewsen.

An ♀ *E. marginellæ* (sp. 196) vel speciei vicinæ?

b. Abdominis segmentis flavo- vel rufo-fasciatis.

(Species 217-221.)

217. E. Iris, Lepel.

Nigra, fulvo-rufo- (vetustate cinereo-) hirta; segmentis 1-4 flavo-marginatis, fulvo-rufo-fimbriatis, ultimis nigris; ♂ capite, pedibus et plerumque thorace flavo-lineatis; alis ♀ flavescenti-hyalinis, costa ferruginea, apice fusco-maculato, ♂ hyalinis, vix flavescentibus.

Colpa Iris, Lepel. Hym III, 547, 16, ♂.
Scolia Iris, Burm. Scol. 26, 28, ♀, ♂. — Smith Cat. 100, 75.
E. phalerata, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 233, 45; Ent. Zeit. 1859, 268, ♀.
? *Scolia radula*, Klug, Weber und Mohr I, 30, 19, ♂.

♀. Media, parva, punctata, nigra, fulvo-rufo- vel aureo- (vetustate cinereo-) hirsuta, villosa. Clypei apex, labrum, mandibularum maxima pars tegulæque, ferruginea. Abdomen subsericans, segmentis 1-4 flavo-limbatis, rufo-fulvo- aut (vetustate) cinereo-fimbriatis; 5 et ano nigris, fusco- vel nigro-setosis; segmentis ventralibus nigris, nitidissimis, sparse profundiusque punctatis, pallide fimbriatis, 2, 3 utrinque macula lineari marginis apicalis flava. Alæ flavo- vel flavescenti-hyalinæ, venis et costa ferrugineis, apicis macula infuscata. — Long. 16-18 millim., al. 8-14 mm.

Variat : a. ore nigro fere, segmento 4° nigro; — *b.* thorace nigro.

♂. Differt : Pili cinerascentes. Antennæ nigræ, plerumque subtus rufæ. Clypeus flavus vel flavo-marginatus; mandibularum basis flava. Prothorax, propleuræ, femorum apex, tibiæ extus, flavo-lineata. Abdomen

cœrulescens, segmentis dorsalibus 1-4 flavo-marginatis, 5, 6 et ano nigris, fusco- vel nigro-setosis; segmentorum ventralium 2-4, interdum 2, 3 tantum, fascia apicali, medio attenuata vel interrupta, aut macula lineari, flavis. Alæ hyalinæ vel subhyalinæ, venis fuscis, apice levissime aureo- vel cupreo-micante. — Long. 12-16 millim., al. 8-14 mm.

Variat : a. segmentis abdominalibus 1-3 tantum flavo-marginatis; — *b.* orbitis anterioribus flavis; — *c.* scutellis flavo marginatis vel maculatis, et segmenti quinti quoque fascia flava; — *d.* thorace toto immaculato; — *e.* alarum venis flavis (rarissime).

Java; Musea domini Drewsen, Saussurianum, Sichelianum.

E. 4 fasciatæ affinissima. — An var. *E. aurulentæ?*

La deuxième veine récurrente est fortement flexueuse et coudée chez la ♀.

Remarques générales sur les mâles de cette division.

Dans ce groupe, il est bien difficile de distinguer entre eux les ♂ des espèces voisines, et même de les distinguer de ceux de quelques espèces appartenant à des groupes éloignés (telles que l'*E. radula, plumipes, limosa*, et plusieurs autres, américaines, asiatiques ou australiennes). Leur taille est très-variable, et leurs caractères différentiels sont peu prononcés. Toutefois nous croyons avoir réussi à faire le premier pas pour débrouiller ce chaos, en fixant les caractères diagnostiques des *E. Lindenii* Lep. et *E. Iris* Lep. sur des individus des deux sexes trouvés dans les mêmes localités. Deux ♀ et deux ♂ de l'*E. Lindenii* Lep. (*4 fasciata* F.), de la collection Sichel, rapportés ensemble de Chine, deux ♀ et deux ♂ de l'*E. Iris* Lep. (*phalerata* Sauss.), de la même collection, capturés à Java, ont formé la première base de nos recherches, que nous avons ensuite complétées sur un grand nombre d'individus des collections Saussure et Sichel, et de celle du Musée de Paris.

Une fois nos idées arrêtées sur les ♂ de ces deux espèces, nous avons dû séparer l'*E. Iris* Lep. de l'*E. 4 fasciata* F., pour la réunir à l'*E. phalerata* Sauss., à laquelle elle doit être attribuée, selon nous, autant à cause de l'identité de patrie qu'à cause de la taille de l'*E. Iris* ♂ assez constante et plus conforme à celle de l'*E. phalerata* ♀. Nous avons dû prendre l'*E. Lindenii* Lep. comme type de l'une, et l'*E. Iris* comme type de l'autre de ces deux espèces, et reléguer les autres noms dans la synonymie. L'*E. 4 fasciata* de Fabricius, trop incomplétement décrite par cet auteur pour servir de type, ne pouvait conserver la priorité.

Quant au ♂ de l'*E. Lindenii* Lep., nous avons dû faire abstraction complète des descriptions données par les auteurs. Celle de Fabricius est incomplète sous tous les rapports, même comme diagnose, et ne permet pas de reconnaître l'espèce. Il en est de même de celle de Klug, qui peut appartenir indistinctement à l'*E. Lindenii* ou à l'*E. Iris*. Burmeister a également confondu ces deux espèces; la taille qu'il donne au ♂ de la seconde est celle du ♂ de la première, de la collection Sichel. Nous avons donc pensé que le mieux était de décrire exactement, comme types, les ♂ que nous avions sous les yeux, en les rapportant aux ♀ capturées dans les mêmes localités, et d'essayer d'y rattacher, ne fût-ce que sous forme dubitative, la synonymie des auteurs. L'examen d'un plus grand nombre d'individus des deux sexes pris ensemble dans les mêmes localités peut seul confirmer ou infirmer notre manière de scinder ces espèces.

218. E. agilis, Smith.

Nigra, mandibulis clypeoque flavis; abdomine iridescenti, flavo-quadrifasciato; alis fulvo-hyalinis, venis ferrugineis.

Scolia agilis, Smith Celebes I, 10, 6.

♂. Nigra, punctata, cinereo-villosa. Vertex, mesothoracis discus abdomenque nitida. Abdominis segmentorum 1-4 fascia apicalis flava, fasciæ tres ultimæ

medio angustatæ, ultima interdum interrupta. — Long. 20 millim.

Probabiliter *E. Lindenii* (sp. 219) ♂ varietas.

Celebes; nobis ignota.

219. E. Lindenii, Lepel.

Nigra, rufo-pilosa; alæ flavescenti-hyalinæ, apice vix infuscato; ♀ abdominis sericei segmentum 1 *et pedes rufo-hirta*, 1-4 *rufo-ciliata; ♂ clypeus, thorax pedesque flavo-picta; abdominis cœrulescentis fascia apicalis flava segmentorum dorsalium* 1-4 *lata, emarginata, ventraliumque* 2-4 *angusta, quinto supra subtusque nigro vel anguste flavo-marginato.*

Campsomeris Lindenii, Lepel. Hym. III, 500, 8, ♀.
Scolia quadrifasciata, Fabr. Ent. syst. suppl. 255, 16-17, ♂; S. P. 242, 20. — Klug, Web. u. Mohr I, 30, 20, ♂. — Burm. Scol. 25, 27 (exclusa ♀, ad sp. 210 spectante).
? *Sc. radula*, Klug *ibid.* 19, ♂.

♀. Magna, media, nigra, fulvo-rufo- vel aureo- (vetustate cinereo- vel albido-) pilosa; capite thoraceque fulvo-rufo- vel aureo-hirtis; tegulis ferrugineis; pleuris et metanoto aureo-sericeis; abdomine nitido, sericeo (vel, in detritis, lævi), segmentis 1° fulvo-rufo- vel aureo-hirto, 1°-4° fulvo-rufo- vel aureo-ciliatis, reliquis fusco-hirtis; pedibus fulvo-rufo-hirtis; alis flavescenti-hyalinis, apicis nubecula diluta fuscescenti, costa venisque ferrugineis. — Long. 20-30 millim., al. 15-20 mm.

Variat : a. pedibus ferrugineis; alarum apicis gutta nigra; — *b.* segmentis cinereo-fimbriatis; — *c.* eadem,

minor (18 millim.), tegulis nigris, venis fuscescentibus vel fuscis.

Elidis grossæ (sp. 215) egregiis speciminibus similis.

♂ [1]. Medius, niger, punctatus, nitidus, rufido- vel ochraceo- (sed plerumque vetustate cinereo-) pilosus. Margo clypei externus superior prothoracisque posterior, tegulæ, scutella, segmentorum abdominalium dorsalium 1-4 fascia apicalis lata, antice emarginata, 5ⁱ plerumque fascia angusta linearis, ventralium 2-4 vel interdum 5 fascia apicalis angusta, in 3-5 interrupta, femorum 4 anteriorum apex tibiarumque 4 anteriorum latus externum, flava vel aurantiaca. Metapleurarum pili breviores, appressi, sericantes, cinerascenti-subargentei vel subaurati [2]. Abdomen cœrulescens. Alæ sordide flavo-hyalinæ, levissime aureo-micantes, venis flavis vel ferrugineis, costa flava vel subferruginea, apice vix pallide infuscato. — Long. 17-20 millim., al. 13-16 mm.

Statura fere tertia parte major quam *E. Iridis*.

Variat : a. clypei baseos fascia lata, anguste interrupta, orbitis anterioribus superioribus, mandibularum basi lineolaque verticali supra coxas anteriores, flavis, scutellis nigris; India orientali septentrionali; — *b.* clypeo, tegularum basi pedibusque posterioribus nigris; India orientali? — *c.* clypeus totus flavus, apice rufo-piceo; antennæ subtus rufæ; prothorax fere totus flavus; scutella nigra; femora omnia subtus flavo-linea-

[1] Descriptioni subserviebant 4 specimina collectionis Sichelianæ.

[2] Dans la plupart des Fouisseurs il y a un passage entre les teintes dorée et argentée du duvet chatoyant.

ta; abdomen minus cœrulescens, quadrifasciatum; Sina, cum ♀ var. *c*; anne alia species?

India orientali, insulis Moluccis, Java, Sina, Japan; Musea Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

220. E. limbata, Sauss.

Nigra; capite et thorace punctatissimis, at mesonoto medio lævi; rufo-aureo-pilosa, abdominis segmentis 1-4 *aureo-fimbriatis*, 5-6 *fusco-setosis; alis ferrugineis.*

♀. Media, atra; capite et thorace valde, metanoto dense punctatis, foraminatis, sed mesonoto medio lævi, nitido; metanoto sæpeque pleuris aureo-sericeis; metanoti facie postica lævi parteque superiori angulata; capite et thorace aureo-villosissimis; abdomine nunc atro-velutino, aureo-piloso, segmentorum 1-4 fimbriis aureo-fulvis, spissis, margine simul frequenter flavo, nunc aurantiaco, segmentis 5-6 fusco-setosis; pedibus aureo-fulvo-pilosis; alis ferrugineis, apice subviolaceo-nitentibus, tegulis rufis.

— Long. 20 millim., al. 15 mm.

Variat abdominis segmentis 5, 6 rufo-setosis.

Java; Mus. Saussurianum.

Simillima *E. aurulentæ* (sp. 221), forsanque ejus varietas.

221. E. aurulenta, Smith.

Nigra, rufo- et aureo-pilosa: segmentis 1-4 *rubromarginatis; alis ferrugineis.*

Scolia aurulenta, Smith Cat. 102, 80; Celeb. 9, 2; Bachian 117, 7.

♀. Media, nigra; capite et thorace rufo- aut fulvo-

villosis; abdominis segmentis 1-4 rubro-marginatis, omnibus valde rufo-ciliatis, aureo-setosis; tibiis et tarsis ferrugineo-pilosis; alis ferrugineis. — Long. 22-23 millim.

Variat segmentis 2-6 solis fulvo-ciliatis.

Insulis Philippinis; Museum Parisiense.

IV. Species Faunæ Australensis.

(Species 222-227.)

222. E. FORMOSA, Guérin.

Nigra, rufo-hirta; abdomine rufo-fimbriato, supra opaco, velutino, late aurantiaco- vel flavo-quadrifasciato; antennis pedibusque partim rufis: alis flavis, apice vix infuscatis.

Scolia formosa, Guér.! Icon. II, pl. 69, fig. 10, ♀; Voy. Coq. II, 252, ♀. — Smith Cat. 115, 141, ♀.

E. Tasmaniensis, Sauss. Mél. Hymén. 61, 28, fig. 16, ♀ (exemplaria minus recentia).

♀. Media, magna, nigra; capite, thorace pedibusque fulvo-rufo- (vetustate cinereo-) hirtis; antennis nigris, typi Gueriniani scapo toto flagelloque subtus, rufis; thorace valde punctato; metanoto postice truncato, concavo, marginibus subacutis; tegulis fulvis; abdomine impunctato fere, supra opaco, subsericeo vel velutino, subtus nitido; segmentis 1-4 supra aurantiacis, basi tantum, sed interdum etiam lateribus, nigris; segmento quarto interdum flavo marginato; segmentis 1-4 supra et subtus fulvo- (vel vetustate subtus albo-argenteove-) fimbriatis; ultimis nigris, aureo-fimbriatis

vel aureo-hirtis; femorum apice, tibiis tarsisque rufis; alis hyalinis, flavescentibus, costa obscuriori, apice frequenter subcyanescenti, venis ferrugineis. — Long. 24-28 millim., al. 15-17 mm.

Variat : a. abdomine supra toto aurantiaco, vel fasciis plus minusve angustis; — *b.* statura fere duplo majori; — *c.* abdomine atro, segmentis rufo ciliatis; 2ⁱ-4ⁱ maculis aurantiacis duabus; — *d.* pedibus totis, vel et antennis, nigris.

E. sabulosæ (sp. 224) simillima.

In Nova Hollandia vulgaris; — Mus. Domini Guérin (exemplar typicum fulvo-hirsutissimum, alarum apice magis infuscato magisque violaceo-micante); Mus. Parisiense (exemplar simillimum, antennis nigris); — Musea Guerinianum, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum (specimina minus recentia magisque detrita, *Elidis Tasmaniensis*, Sauss., descriptioni magis congruentia; differunt hirsutie minus densa, minus fulva, pilorum colore interdum ad cinerascentem vergente, thorace nudiusculo, segmentorum dorsalium fasciis multo latioribus, flavis potius quam aurantiacis, ventralium fimbriis pallidis, cinerascentibus, albidis vel argenteis).

♂ (nondum descriptus)[1]. *Antennis nigris; capite thoraceque flavo-rufo-variis; abdomine nitido, cærulescenti, aurantiaco-sexfasciato; alis sordide ferrugineo-hyalinis, cupreo-micantibus.* — Long. 18 millim., al. 14 mm.

[1] Il est possible que ce mâle appartienne à une autre espèce, et que le nº 223 soit le vrai ♂ de l'*E. formosa*, comme il est possible aussi que le nº 223 ne soit qu'une variété du mâle ici décrit, ayant les ornements du corps d'un jaune soufré au lieu de les avoir plus ou moins orangés.

Balade; Mus. Dom. Guérin. — Nova Caledonia; Mus. Saussurianum.

Vid. *Appendix*, sp. 222.

223. E. SEPTEMCINCTA, Fabr.

Nigra, cinereo-hirta, flavo-multipicta; abdomen cœrulescens, segmentis 1-6 *flavo-marginatis; alæ hyalinæ.*

Scolia septemcincta, Fabr. Syst. Ent. 356, 10, ♂; Ent. syst. II, 237, 36, ♂. — Smith Cat. 105, 95.

Elis septemcincta, Fabr. S. P. 249, 4, ♂.

♂. Nigra, cinereo-hirta; clypei flavi puncto atro; orbitis, mandibulis, prothorace, scutellis et *pedibus omnibus* flavo-variis; abdomen nitidum, cœrulescens, segmentis 1-6 flavo-marginatis, ano fusco; alæ hyalinæ, venis ferrugineis. — Long. 19-20 millim., al. 14 mm.

Variat : *a.* clypeo flavo, impunctato; — *b.* scutellis atris.

In Novâ Hollandia vulgaris; Mus. Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

Anne *E. formosæ* ♂? (Comp. sp. 222 nota.)

224. E. SABULOSA, Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; segmentis 2, 3 *supra rufis, reliquis rufo-fimbriatis; alis cinereo-cyaneis, venis nigris.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 235, 48.

♀. Media, magna, statura *E. formosæ*, cinereo-hirta; thorace medio polito; abdominis segmenti 1ⁱ fascia rufa, 2° et 3° supra rufis aut rufo-fasciatis, 4° rufo-marginato, 2°-6° rufo-fimbriatis, subtus cinereo-ciliatis; alis hyalinis, haud fusco-, sed nigro-cinereo-infuscatis, nigro-cyaneo-nitidis, venis nigris. — Long. 28 millim., al. 20 mm.

Variat segmentis 1° et 4° nigris.

Ab *E. formosa* (sp. 222) differt alis cyanescentibus, venis nigris thoraceque polito; nihilominus forsan ejus varietas.

? ♂. Fulvo-hirtus; clypei marginibus, prothorace medio, tegulis et tibiis anticis, flavis; abdominis segmentis fulvo-ciliatis, 1-4 aut -5 fulvo-limbatis, primo piriformi, angusto; alis cinerascentibus, aureo-nitentibus, venis fuscis.

Australia; Mus. Parisiense, Saussurianum.

225. E. RADULA, Fabr.

« *Nigra, thorace antice ferrugineo, villoso; segmentis* 2, 3 *flavis; alis cyaneis.* » F.

Tiphia radula[1], Fabr. Syst. Ent. 354; Ent. syst. II, 226, 11; S. P. 235, 15. — Smith Cat. 105, 96 *(Scolia)*.

♀. « Magna, nigra; fronte cinereo-tomentosa; thorace antice ferrugineo, villoso; segmentis 2, 3 flavis, 3, 4 aureo-, reliquis albo-ciliatis; alis cyaneis. » Fr.

Sexus et statura nec a Fabricio indicantur, nec a Smithio, qui speciem in Museis Britannico et Banksiano exstare dicit; sed est ♀, secundum hancce Fabricii ad *Scoliam 4-fasciatam* ♂ (*E. Lindenii*, sp. 219) annotationem: « A *Sc. radula* differt tantum ano tridentato. »

Nova Hollandia; nobis ignota.

226. E. GRACILIS, Sauss.

Parvula, nigra, cinereo-pilosa; abdominis cœrulescentis segmentis 1-3 *flavo-marginatis; alis subferrugineis.*

[1] Cum *Scolia radula* Fabr. (*Elide plumipede*, Drury, America oriunda, sp. 259) haud confundenda!

Sauss. Mél. Hym. 62, 29. ♂.

♂. Parvula, nigra, nitida, crassiuscule punctata, cinereo-pilosa; clypeo utrinque flavo-fasciato; tibiis anticis et intermediis supra stylisque flavis; abdomine cœrulescenti, punctato (postice densius), subtus immaculato; primo segmento elongato; segmentorum 1-3 lituris repandis vel marginibus, flavis; 4° minus late flavo-limbato seu tantum bimaculato; abdominis apice nigro-piloso; alis subferrugineis, venis ferrugineis. — Long. 14 millim., al. 11 mm.

Variat : a. abdominis segmento quarto immaculato; — *b?* tota rufo-pilosa; clypeo flavo-marginato; alis flavescenti-hyalinis, leviter aureo-micantibus, venis fusco-ferrugineis. Long. 23 millim., al. 18 mm. (Australia; cepit Dom. Verreaux.)

Nova Hollandia; Mus. Jurinei, in Museo Genevensi; var. Mus. Parisiense.

227. E. FEROX, Sauss.

Nigra, cribrata, cinereo-hirsuta; segmentis 1-4 *albido-fimbriatis et fulvo-bimaculatis; alis ferrugineis.*

Sauss. Ent. Zeit. 1859, 261.

♀. Media, magna, *E. formosæ* (sp. 222) statura; nigra, tota albido-hirsuta; thorace ubique valde cribriformiter punctato, sed postscutello et metanoto densius magisque tenuiter punctatis; hoc postice supraque in denticulum producto, facie postica concava, lævi, nitida; abdomine nigro, sericeo, sparse albido-piloso; segmentis 1-4 albido-ciliatis et in margine fulvo-bimaculatis, 5-6 fusco-setosis; pedibus albido-hirtis; tarso-

rum articulis 2-5 fusco-pilosis; spinis tibialibus posticis ferrugineis, elongatis, apice spatuliformibus; alis subhyalinis, venis ferrugineis. — Long. 26 millim., al. 19 mm.

Variat abdominis maculis nullis, vertice fulvo-bimaculato, abdomineque fulvescenti-ciliato.

Nova Guinea; Museum Lugduno-Batavense. 2 ♀.

V. Species Faunæ Americanæ.

TABULA SYNOPTICA SPECIERUM.

1. Alæ dimidiatæ, basi hyalinæ vel ferrugineæ, apice fusco-violaceæ. — *E. atrata — vittata — infuscata — vitripennis.* 228-231.
2. Alæ totæ fuscæ, violaceo-nitentes, corpore toto atro[1]. — *E. peregrina — regina — nigra — lucida (Lucasia* var.). 232-235 (et 238 var.).
3. Alæ hyalinæ vel ferrugineæ, venis fuscis[2]. — *E. hyalina — Servillii — Lucasia — columba.* 236-239.
4. Alæ hyalinæ, costa fere semper fusco-nigra vel fusco-cœrulea[3].
   A. *Abdomine ♀ atro, immaculato*[1]. — *E. costalis — Wesmaeli.* 240-241.
   B. *Abdomine flavo-maculato. — E. variegata — conspicua — Wagneriana.* 242-244.
5. Alæ fusco-violaceæ, abdominis segmentorum 2, 3 fasciis latis, rufis aut fulvis[4].
   A. *Mares feminis similes. — E. ephippium.* 245.
   B. *Mares feminis valde dissimiles. — E. dorsata — Tolteca — mutanda.* 246-248.
6. Alæ fusco-violaceæ vel obscuræ, abdomine flavo-fasciato. — *E. ambigua.* 249.

[1] Exceptis varietatibus rarioribus.
[2] Per varietatem sæpe etiam species divisionis 4.
[3] Exceptis varietatibus et specie 244, cujus costa non nigrescit.
[4] Per varietatem, ut in divis. 6.

7. Alæ ♀ variabiles, fusco-violaceæ, radio frequenter ferrugineo, vel ferrugineæ, vel subinfuscatæ; abdomine rufescenti- vel flavo-4 maculato. Marium feminis dissimilium alæ frequenter hyalinæ. — *E. terrestris* – *maculata* — *quadrinotata* — *campestris* — *fossor* — *talpa*. 250–255.
8. Alæ cinereo- vel flavescenti-hyalinæ, apice frequenter maculato; abdomine immaculato, segmentis rufescenti- vel cinereo-fimbriatis. — *E. vespiformis* — *Brasiliana* — *Gerstæckeri*. 256-258.
9. Alæ hyalinæ, subinfuscatæ, costa flavescenti, sæpe subviolascentes; abdominis segmentis flavo-fasciatis vel flavo-marginatis; corpore rufo- vel cinereo-hirto. — *E. plumipes* — *pilipes* (*Texensis* ♀) — *Chilensis* — *trifasciata* — *tricincta* — *limosa*. — 259-264.

1. Alæ dimidiatæ, basi hyalinæ aut ferrugineæ, apice fusco-violaceæ.

Stirps *Elidis atratæ*.

(Species 228-231.)

228. E. ATRATA, Fabr.

Nigra; abdomine ♀ velutino, ♂ cærulescenti; alis ferrugineis, apice fusco-violaceo.

Scolia atrata, Fabr. Syst. Ent. 355, 1; Ent. syst. II, 228, 1, ♀, ♂; S. P. 239, 2. — Klug, Web. u. Mohr I, 21, 1, in nota, ut *E. atratæ* Kl. (*peregrinæ*, sp. 232) var. — Paliss. Beauv. Ins. 258, tab. 10, f. 3. — Lepel. Hym. III, 535, 2, ♀, ♂ (*Colpa*). — Burm. Scol. 23, 23, ♀, ♂ (*Scol.*). — Smith Cat. 106, 97, ♀, ♂ (excluso Guerinii synon.)[1]. — Sauss. Mél. Hym. 56 (*Elis*).

[1] La *Sc. micans* Guér. (sp. 203) est une espèce asiatique; elle diffère sensiblement de l'*E. atrata* par la couleur de ses ailes. Ce synonyme doit être retranché de cette espèce.

Réaumur Mém. VI, pl. 26, f. 19 *(Guêpe ichneumon de St-Dominque).*

♀. Magna, atra, punctata, nigro-hirta; mesonoto medio lævi, fere impunctato ; abdomine velutino; alis ferrugineis, apice fusco-violaceis, cœruleo-micantibus. — Long. 36-45 millim., al. 28-32 mm.

Variat alis nigro-cœruleis, costa media rufescenti, venis translucidis, rufis (Jamaica).

♂. Tertia parte fere minor, nigro-hirtus; dense punctatus, mesonoto medio punctato; abdomine cœrulescenti, nitido, non velutino. — Long. 28-32 millim., al. 19-21 mm.

Variat : a. alis subhyalinis, apice vix infuscatis (Brasilia); — *b.* segmentis 1, 2 supra flavis, tertii marginis fascia abbreviata flava; alis subinfuscatis [2]; — *c.* segmentis 1, 2 vix flavo-marginatis (Patagonia).

India occidentali, præsertim Cuba; America meridionali; Mus. Dom. Guérin, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

229. E. VITTATA, Sichel, n. sp.

Nigra, nigro-hirta; abdomine sericeo, segmenti secundi macula trapezina, flava; alis ferrugineo-hyalinis, apice leviter infuscato.

♀. *E. atratæ* (sp. 228) simillima, at abdomine flavo-bimaculato.

Nigra, nigro-hirta. Caput et thorax sparse crasseque punctata. (Mesothoracis sulcus longitudinalis utrin-

[2] An ♂ sp. 229?

que ante alas, carinæque vel rugæ duæ intermediæ [1], longitudinales, planiusculæ, glabræ, impunctatæ.) Abdomen nigrum, parum sparseque punctatum, segmentis nigro fimbriatis, 1°-3° opacis, sericeis, 4°-5° glabris, nitidis (verisimillime ex attritione); 2[i] fascia dorsali media flava, magna, trapezoidea, opaca, subsericea, antice emarginata, utrinque abbreviato-truncata. Venter seriatim sparse crasseque punctatus, nitidus, segmentis nigro-fimbriatis. Alæ ferrugineo-hyalinæ, aureo-micantes, costa obscurius ferruginea, apice leviter infuscato, venis ferrugineis, subfuscescentibus. — Long. 29-30 millim., al. 23-24 mm.

Variat segmenti abdominalis tertii maculis duabus flavis, minutissimis, pallidis, prope marginem basalem, quasi fasciæ rudimento antico.

Brasilia; varietas Mexico? — Mus. Parisiense.

Anne *E. atratæ* (sp. 228) varietas? *E. mutandæ* (sp. 248) quoque similis, at differt alis ferrugineo-hyalinis, aureo-micantibus, non, ut in *E. mutanda*, nigrofuscis, cœruleo-micantibus.

230. E. INFUSCATA, Lepel.

Nigra, nigro-hirta; alis hyalinis, apice infuscato, violascenti.

Colpa infuscata [1], Lepel. Hym. III, 537, 4. ♀. — Burm. Scol. 23, 23 *bis*. ♀ *(Scolia)*.

E. subobscura, Smith Cat. 102, 82.

[1] Cette sculpture du mesothorax se trouvera probablement dans la plupart des espèces voisines, quand on en aura examiné des individus récents parfaitement conservés et non altérés par l'usure du thorax.

[1] Nous ne pouvons voir aucune différence entre cette espèce et l'*E. atrata* (sp. 228). Elle n'en est sans doute qu'une variété à ailes plus pâles, décrite sur un individu dont les poils de l'abdomen étaient usés.

♀. Nigra, nigro-hirta, punctata; abdominis sericei dorso nudiusculo; segmento 1° globuloso; alarum hyalinarum, ferruginearum (præsertim juxta venas) apice infuscato, violascenti.

Guyana; nobis ignota.

231. E. VITRIPENNIS, Smith.

Nigra, nigro-hirta; segmentorum 2, 3 linea interrupta flava vel albida; alarum hyalinarum apice nigro-violascenti.

Scolia vitripennis, Smith Cat. 108, 112. ♂.

♂. Magna, nigra, tenuiter et dense punctata, metanoto densissime punctato; mesonoto et scutello mediis nitidis; thorace, abdomine pedibusque densissime nigrosetosis; marginis segmentorum 2, 3 fascia angusta et interrupta, sulfurea vel albida (subtus etiam quarti margine luteo-maculato); alis basi clare hyalinis, fuscovenosis, medio et apice nigris, anticorum nigro-viridibus, in costa cœruleis, posticorum purpureo- et cœruleo-nitentibus. — Long. 35 millim., al. 26 mm.

Brasilia et Mexico; Mus. Saussurianum.

Cette superbe espèce se distingue facilement de l'*E. atrata* par le noir plus foncé et plus étendu de ses ailes, qui atteint la base de la première cubitale, en sorte qu'au moins la moitié des ailes est obscure. Elle diffère aussi de l'*atrata* par la moitié basilaire des ailes entièrement incolore. J'ai pris au Mexique un individu de grande taille; Smith n'a connu qu'un petit individu (long. 23 millim.). (SAUSSURE.)

2. Alæ totæ fuscæ, violaceo-nitentes; corpore toto atro[1].

Stirps *Elidis peregrinæ*.

(Species 232-235, et 238 var.)

Difficillima est hæc stirps Elidum nigrarum, plus minusve magnarum, propter nimiam inter species vicinas affinitatem. Plurimæ forsan harum specierum, ex. gr. *E. peregrina*, *regina* et *nigra*, in unam conflandæ erunt, quando melius eas investigare contigerit. Forsan etiam ab *E. nigra* ad *E. lucidam* (sp. 235) et *costalem* (sp. 240) fit transitio[2].

232. E. PEREGRINA, Lepel.

Nigra, punctata, thoracis dorso punctato; abdomine sericeo; alis nigro-violaceis.

Colpa peregrina[1], Lepel. Hym. III, 534, 1 (excluso Fabricii synonymo).
Scolia atrata, Klug, Weber u. Mohr I, 21, 1.
Sc. peregrina, Burm. Scol. 22, 19. — Smith Cat. 108.

♀. ♂. Magna, atra, gracilis, punctata, hirta; abdomine ♀ sericeo, ♂ velutino vel pilosiore, segmentis nigro-fimbriatis, ultimis pleruınque ex detritione lævibus; ventre nitido, lævi, parce seriatimque punctato,

[1] On pourrait être tenté de placer dans ce groupe certaines variétés obscures d'espèces dont l'abdomen est taché de jaune à l'état normal, et dont les ailes sont moins obscures, par exemple *E. variegata*, (sp. 242) var. noire, etc. Il faut bien se tenir en garde contre les nombreuses variétés des *Dielis* américaines.

[2] Vid. etiam sp. 240, not. 1.

[1] Cette espèce nous paraît différer de l'*E. regina* (sp. 233) par ses formes grêles et par son thorax tout criblé de ponctuations, offrant seulement au milieu un petit espace uni, par son écusson criblé, etc. Voy. sp. 233, note.

punctis piligeris; thorace valde et dense punctato, mesonoti medii spatio minuto solo elevatiusculo, impunctato (in recentioribus tamen medio quoque punctato); alis nigro-violaceis, ♀ cœruleo-, ♂ purpureo-micantibus — Long. ♀ 40-48 millim., ♂ 33-38 mm.; al. ♀ 35-37 mm., ♂ 25-28 mm.

America meridionali, Brasilia, Venezuela, etc.; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

233. E. REGINA, Sauss.

Nigra; thoracis dorso lævi; alis nigro-violaceis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 237, 50.

♀. Magna, *E. peregrinæ* affinissima, at major et crassior, nigra, hirta; mesonoto toto et scutellis nitidis, impunctatis, vel in marginibus tantum punctatis; alis nigro-violaceis, cœruleo-micantibus.

♂. Mesonoto medio nitido, impunctato. — Long. ♀ 40-48 millim., ♂ 33-38 mm.; al. ♀ 35-37, ♂ 25-28 mm.

Brasilia, Mexico; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

Il serait bien difficile de décider si cette espèce doit ou non être fondue avec la précédente, tant qu'on n'en connaîtra pas de grandes séries d'individus. Lorsqu'on examine les types extrêmes de l'*E. peregrina* et de l'*E. regina*, ces deux espèces paraissent être distinctes l'une de l'autre, mais nous avons rencontré des variétés intermédiaires, qui semblent montrer que les deux espèces n'en font qu'une. Quoique de forme plus trapue, il est probable que l'*E. regina* n'est qu'une variété composée de grands individus de l'*E. peregrina*, chez qui l'usure a poli toute la surface du thorax et en a fait disparaître les ponctuations. — Comparez l'*E. regalis*, Sich., *Appendix*, sp. 199.

234. E. NIGRA, Sauss.

Elongata, nigra; alis nigris; dorso medio densissime punctato.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 238, 51.

♀. Magna, nigra, nigro-hirta; capite et thorace ubique valde punctatis, etiam in mesonoto medio; scutellis medio subcarinatis; alis nigro-violaceis. — Long. 25-35 millim., al. 20-28 mm.

Ab *E. peregrina* (sp. 232) differt statura minori; nihilominus verisimiliter ejus varietas.

Brasilia; Museum Parisiense.

235. E. LUCIDA, Lepel.

Nigra, nitida; alis nigro-chalybeis, costa obscuriori.

Campsomeris lucida, Lepel. Hym. III, 498, 3.

Magna, atra, nitida; mesothoracis disco scutelloque nitidis, parum punctatis; abdomine nitido; alis fusco- vel nigro-violaceis, chalybeis, costa obscuriori. — Long. 38 millim., al. 27 mm.

Guyana, Brasilia; Museum Parisiense.

Videtur varietas *E. costalis* (sp. 240); nam reperiuntur transitiones inter ambas species. Cum *E. Javana* (sp. 202) facillime confunditur.

3. Alæ hyalinæ vel ferrugineæ, fusco-venosæ.

Stirps *Elidis hyalinæ.*

(Species 236-239.)

236. E. HYALINA, Lepel.

Nigra, punctata, sericea; alarum hyalinarum venis fuscis.

Campsomeris hyalina, Lepel. Hym. III, 497, 1.
Scolia hyalina, Burm. Scol. 23, 21. — Smith Cat. 106, 100.
Elis fallax, Sauss. Mél. Hym. 62, 30 (var. ♂).

♀. Magna, atra, hirta, fortiter et dense punctata; abdominis supra sericei segmentis nigro-fimbriatis; alis hyalinis, venis fuscis, rufescentibus vel nigro-fuscis, interdum nigris. — Statura valde variabilis : Long. 33-44 millim., al. 24-30 mm.

Variat : a. alarum apice levissime infuscato (3 ♀, America meridionali, Mus. Parisiense); — *b.* dimidio minor; alis hyalinis, apice levissime infuscato (Caraccas, Mus. Sichelianum); — *c.* dimidio minor; alis flavescenti-hyalinis, apice levissime infuscato (Peruvia, Mus. Parisiense; — anne *E. fallax*, ♀, var.? — *d.* cellula radiali elongata primaque cubitali frequenter fuscescentibus; anne potius varietas *E. costalis* (sp. 240) vel speciei affinis?

♂. Minus fortiter punctatus; abdomine iridescenti, cœrulescenti.

Variat : a. alis minus limpidis; — *b.* abdomine minus cœrulescenti, vel (in minus recentibus) omnino nigro; — *c.* segmentorum 2, 3 linea fulva, interrupta, submarginali (*fallax*, Sauss.), vena recurrenti secunda frequenter decolori.

America meridionali (Brasilia, Guyana, Montevideo, Peruvia), Panama et Mexico; ♀ Mus. Dom. Guérin, Saussurianum, Sichelianum; ♂ et var., Mus. Saussurianum; ♂ Chili, Mus. Sichelianum.

Nous possédons des *E. hyalina* prises au Pérou; elles sont en tout semblables à celles des autres parties de l'Amérique méridio-

nale, si ce n'est que leur taille est moyenne; nous n'avons pas vu de grands individus de cette provenance.

L'*E. hyalina* se distingue facilement des var. de l'*E. costalis* par sa cellule radiale ♀ allongée, oblique, et par sa 2e cubitale non tronquée, mais terminée par un bord sinué ♀, brisé ♂.

237. E. Servillii, Guérin.

Nigra, nigro-hirta; abdomine sericeo; alis sordide flavis, secundum costam ferrugineis, apice subinfuscatis, cupreo-micantibus.

Scolia Servillii, Guérin! Voy. Coq. II, 250, tab. 8, fig. 8. — Smith Cat. 108, 110.

♀. Media, magna vel fere parva, nigra, nigro-hirta. Caput et thorax crasse, dense profundeque punctata. Metathorax truncatus, subrotundatus, sub scutello in tuberculum triangulare productus. Abdomen glabrum, læve, impunctatum, segmentis nigro-fimbriatis, dorsalibus 1-3 quartique basi (Mus. Sichelian.), 1-3 (typi Gueriniani) vel 1, 2 (Mus. Paris.) sericeis [1]. Alæ sordide flavo-hyalinæ, apice subinfuscatæ, cupreo-micantes, ferrugineo-venosæ, anterioribus secundam costam late ferrugineis. — Long. 25-38 millim., al. 18-28 mm.

Variat : a. alis flavescenti-hyalinis, apice vix infuscato ; — *b.* alarum venis fuscescentibus.

Patagonia; Mus. Dom. Guérin. — Peruvia; Mus. Parisiense (var. *a*). — Surinam ; Mus. Sichelianum (var. *b*, specimen typico fere dimidio major).

♂. « Minor, abdomine punctato, non sericanti; alis flavescenti-hyalinis, apice levissime infuscato. — Long.

[1] In speciminibus recentibus abdomen totum verisimillime sericat.

18 millim. — Peruvia? Coll. domini Petit de la Saussaye. » Guérin *loc. laud.*

Elis Lucasia, sp. 238, huic speciei prorsus conformis ac inter ejus synonyma inscribenda nobis videtur.

Dubii hæremus de mare; is enim quem huic speciei attribuit Guerinius (in suo Museo) est *E. hyalina* (sp. 236).

238. E. Lucasia, Sauss.

Nigra, velutina; alis ferrugineis, apice violascentibus.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 242, 57.

♀. Media, magna, nigra, velutina, nigro-pilosa, ubique dense punctata, etiam in mesonoto medio; abdomine nigro-fimbriato, segmentis dorsalibus 1-3 (Mus. Sichelianum), vel 1-3 quartique basi (Mus. Guerinianum), sericantibus; alis flavescentibus, flavis vel subferrugineis, apice et postice infuscatis, violascentibus, venis ferrugineis. — Long. 28-30 millim., al. 18-22 mm.

Variat : a. vertice polito, alis subhyalinis; — *b.* alis ferrugineis, apice vix et ne vix quidem infuscatis.

Uruguay, Montevideo, Brasilia meridionali; Musea Parisiense, Domini Guérin, Sichelianum.

Ab *E. hyalina* differt statura plerumque minori, alis flavis, venis ferrugineis, tibiarumque spinis brevioribus.

Evidentissime *Elidis Servillii* (sp. 237) varietas, et ne vix quidem varietas, sed ipsa species typica, ideoque, post iteratum in majore speciminum numero examen, species delenda[1].

[1] Lorsque j'ai établi cette espèce, j'avais sous les yeux un individu (soi-disant typique) de la collection Guérin appartenant à l'*E. hyalina*,

239. E. COLUMBA, Sauss.

Parva, nigra, pilosa; alis hyalinis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 236, 49.

♀. Minuscula, nigra, nigro-pilosa, velutina; caput et thorax supra dense punctata; metanoti lobus medius cribratus, apice subtuberculato, lobis lateralibus tenuiter punctatis, marginibus rotundatis punctatis; abdomine argenteo-sericanti; alis hyalino-ferrugineis, venis ferrugineo-fuscis, costa media subinquinata.

♂. Gracillimus; thorace tenuius punctato, metanoto haud tuberculato; abdomine cœrulescenti, sparse et obliquiter punctato, 1° segmento fere petioliformi; alis limpidioribus; cellula radiali elongata, cubitali secunda radialem mediam attingente.

Long. 18 millim., al. 14 mm.

Venezuela; Museum Saussurianum.

A *Sc. Wesmaeli* ♀ differt metathoracis margine obtuso, haud acuto.

4. Alæ hyalinæ, costa fusco-nigra vel fusco-cœrulea.

(Variant alis infuscatis, sed semper costa nigrescenti, obscuriori.)

A. Abdomine ♀ atro, immaculato [1].

(Species 240-241.)

240. E. COSTALIS, Lepel.

Nigra; alis flavescenti-hyalinis, costa obscura; abdomine ♀ sericeo, ♂ nitido, cœrulescenti.

mais étiqueté par erreur *E. Servillii*. J'ai donc dû supposer que l'*E. Servillii*, Guér., se confondait avec l'*E. hyalina*, ce qui faisait de l'*E Lucasia* une espèce nouvelle. De là l'erreur! (SAUSSURE.)

[1] Voyez aussi l'*E. columba* (sp. 239), qu'on pourrait être tenté de ranger dans ce groupe.

Campsomeris costalis, Lepel. Hym. III, 497, 2 (excluso Fabricii synonymo, ad sp. 3 et 70 spectante).
Scolia costalis, Smith Cat. 107, 104.
? *Campsomeris lucida*, Lepel. *ibid.* 498, 3 (sp. 235, et ibi nota finalis [1]).

♀. Magna, atra, hirta, nitida; abdomine sericeo; alis hyalinis, costa nigro-cœrulea, chalybea; mesothoracis disco et scutello parum punctatis. — Statura variabilissima. Long. 30-45 millim., al. 22-32 mm.

Variat : a. secundi segmenti punctis duobus flavis[2]; — *b.* costa obscure ferruginea (1 ♀; Mus. Sichelianum).

♂. Niger, nigro-hirtus; abdomine nitido, punctato; alis subhyalinis, flavescentibus, circum venas fuscas subinfuscatis.

America meridionali; Mus. Dom. Guérin, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum.

Cette espèce est facile à reconnaître à ses ailes qui sont transparentes dans la plus grande partie de leur étendue, mais dont les veines paraissent épaisses, à cause de la couleur brune qui salit la membrane de l'aile dans leur voisinage. Le long de la côte on voit

[1] La diagnose et la description des espèces 235 et 240 indiquent suffisamment, par leurs caractères tranchés, les raisons pour lesquelles nous avons dû séparer ces espèces comme appartenant à deux divisions différentes. Toutefois elles ne sont peut-être, en réalité, que des variétés d'un même type. En effet, voici de quelle manière se groupent les individus que nous avons vus des deux espèces :

E. costalis ♀, très-nombreuses dans les collections citées.

E. costalis ♀, du Muséum de Paris, passant à *E. lucida* par les ailes, dont le limbe se rembrunit de plus en plus du centre vers les bords, sans devenir très-foncé.

E. lucida ♀, assez rare dans les collections.

[2] Les plus petites ♀ seraient-elles une variété noire (var. *d*) de l'*E. variegata* ♀ (sp. 242, *Append.*), à laquelle elles ressemblent en tous points? Nous en doutons, le ♂ d'*E. costalis* étant tout noir et celui d'*E. variegata* constamment très-orné de jaune.

toujours une large bande foncée, dont la teinte varie du jaune foncé au brun et au noir, et qui, sous certaines incidences de la lumière, a un reflet métallique violacé.

Le mâle ressemble beaucoup à celui de l'*E. hyalina*, mais les veines des ailes sont plus épaisses et salissent de leur teinte brune la membrane transparente tout à l'entour. Les deux veines récurrentes sont pour cette raison fortement marquées, tandis que chez la *hyalina* elles sont très-fines. Enfin la radiale est très-courte, et la 2me cubitale a sa veine externe simplement arquée, non sinuée.

241. E. Wesmaeli, Lepel.

Nigra; thorace partim impunctato; abdomine ♀ sericeo; alis hyalinis, costa obscuriori.

Colpa Wesmaeli, Lepel. Hym. III, 536, 3. — Smith Cat. 108, 111 (*Scolia*).

♀. Media, atra, atro-hirta; thorace punctato, sed mesonoto, scutellis metanotoque mediis nitidis impunctatis; metanoti apice marginibusque acutis, rugose punctatis; abdomine sericeo; alis limpidis, costæ nigræ basi hyalina. — Long. 22 millim., al. 17 mm.

? *Variat* metanoti gutta flava; alarum costa haud infuscata.

♂. Capite et thorace sericeis, fulvo-hirtis; pedum pilis fulvis fuscisque intermixtis; abdomine cœrulescenti; alis hyalinis, venis fuscis, costa circum venas infuscata.

Variat secundo segmento transverse flavo-biguttato.

Brasilia, Venezuela; Mus. Saussurianum.

241 *bis*. E. cineraria, Sichel, n. s. (Pl. II, fig. 13, 14).

♀, ♂. *Magna, nigra; capite, thorace pedibusque punctatis, dense cinereo-hirsutis; abdominis segmentis* 1°

angustiori, 2° subtus ventricoso, omnibus ♀ albido-fimbriatis, ♂ albido-cinerascenti-ciliatis; dorsalibus ♀ velutino-sericeis, impunctatis, ♂ nudis, punctatis, subcœrulescentibus, marginis apicalis 2ⁱ-4ⁱ fascia lata, 5ⁱ lineola transversa, flavis; segmentis ventralibus nitidis, ♀ parce punctatis, ♂ magis punctatis et 2ⁱ 3ⁱque utrinque fasciola apicali flava; ♀, ♂ alarum hyalinarum venis fusco-piceis.

Montevideo, Mus. Sichelianum; 2 ♀, 1 ♂. Mas, quamquam feminæ conformissimus et cum ea captus, dubio adhuc obnoxius.

Vid. *Appendix*, sp. 241 *bis*.

242. E. VARIEGATA, Fabr.

Nigra, nitida; ♂ thorace pedibusque flavo-maculatis, segmento primo flavo; segmentis ♀ 1-3, ♂ 2-5 flavo-bimaculatis; alis ♀ hyalinis, costa fusca, apice infuscato, ♂ totis hyalinis.

Scolia variegata, Fabr. Ent. syst. II, 230, 10, ♂; S. P. 241, 12, ♂. — Klug, Web. u. Mohr I, 28, 16, ♂. — Coqueb. Illustr. II, tab. 13, fig. 6, ♂. (Optima fig., at vena recurrenti per errorem unica.) — Burm. Scol. 29, 36. — Schomb. Fn. et Flor. Brit. Guiana III, 589. — Smith Cat. 108, 107.

Colpa variegata, Lepel. Hym. III, 544, 13, ♂. (Exactissima descriptio.)

Scolia Hoffmannseggii, Klug, Web. u. Mohr I, 37, 36, ♂, var. maculis albidis. — Burm. Scol. 29, 37. — Smith Cat. 106, 99.

Scolia fuscata, Klug *l. c.* II, 213, 42, ♀.

Sc. irregularis, Smith Cat. 107, 105, ♀, ♂.

Elis lativentris, Sauss. Mél. Hym. 59, 26, ♀, var. alis.

? *Colpa bistrimacula*[1], Lep. Hym. III, 546, 14, ♂, var. ?

[1] An alia species?

♀. Magna, media, nigra, hirta, dense punctata; abdominis segmentorum 1, 2, 3 utrinque macula flava, primi maculis frequenter confluentibus; alis flavo-fuscis, costa nigra, chalybea. — Long. 26-30 millim., al. 18-21 mm.[2]

Variat : a. alis sordide- vel fusco-hyalinis, chalybeo-micantibus, rariusque primo segmento immaculato; — *b.* postscutello flavo tertioque segmento atro.

♂. Validus, cinereo-hirtus; clypeo, pronoto, scutellis, metathorace pedibusque, flavo-maculatis; tegulis partim (plerumque apice) flavis; abdominis punctatissimi, nigri vel nigerrimi, vix cœrulescentis, segmentis (in recentibus) albido fimbriatis (fimbriis dorsalibus per vetustatem et attritionem plus vel minus deficientibus); dorsalibus nitidiusculis, primo supra flavo, 2ⁱ-5ⁱ maculis duabus flavis, primis magnis; ventralibus nitidis, 1ⁱ-3ⁱ macula utrinque flava, 1ⁱ et 2ⁱ magna, 3ⁱ minori, 4ⁱ puncto utrinque flavo; alis hyalinis. — Long. 25-30 millim., al. 19-20 mm. — (Inter 40 fere Musei Licheliani mares duo tantum minoris staturæ sunt : long. 21-22 millim., al. 15-16 mm.)

Variat : a. thorace immaculato; segmentorum 1-3 vel 4 fascia interrupta, flava; alarum costa obscuriori, neque tamen basi infuscata.

America meridionali; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

Species valde variabilis. Vid. *Appendix*, sp. 242.

[2] Burmeister indique le maximum de taille 18‴ = 40 millim.; nous n'avons pas vu de ♀ de plus de 30 mm.

243. E. conspicua, Smith.

Nigra, nitida; scutellis segmentorumque 1, 2 *maculis, flavis; alis hyalinis, costa media fusca.*

Scolia conspicua, Smith Cat. 107, 106.

♀. Media, parva, nigra, nitida; vertice, mesonoto medio et scutellis impunctatis, nitidis; scutellis et segmentorum 1, 2 maculis duabus, flavis; pedibus fusco- et nigro-hirtis; alis hyalinis, costa media (exceptis basi et apice hyalinis) fusca.

Variat : a. primo segmento flavo ; — *b.* postscutello solo et primo segmento flavo-maculatis.

♂. Capite, thorace, abdominis basi pedibusque, cinereo- aut fulvo-hirtis; mandibulis, clypeo, pronoto, tegulis et scutellis, flavis ; segmentis 1, 2 late flavo-marginatis, 3ⁱ margine interrupto flavo, 4-7 semper nigro-hirtis; pedibus flavo-variis; alarum costa minus infuscata.

Variat segmentorum 1-3 fascia lata, flava, vel fascia tertii angusta, interrupta.

Long. 18-20 millim.

Brasilia; Mus. Parisiense, Dom. Drewsen.

Cette espèce est par rapport à l'*E. Wesmaeli*, ce que l'*E. variegata* est par rapport à l'*E. costalis;* elle lui ressemble beaucoup, mais elle a l'abdomen taché de jaune ; elle représente par conséquent le type de l'*E. variegata* en plus petit. Elle est du reste spécifiquement bien distincte de l'*E. Wesmaeli* par son metathorax à bords moins tranchants. Si les taches abdominales venaient à manquer, on la distinguerait de l'*E. columba* par son thorax, et en particulier par son métathorax bien moins ponctué, et par la radiale qui ne dépasse pas la 2ᵐᵉ cubitale.

Chez un ♂ la cellule basilaire postérieure de l'aile est partagée par une veine d'intersection.

B. *Abdomine flavo-maculato.*

(Species 244.)

244. E. Wagneriana, Sauss., n. sp.

♂. *Valida, gracilis, nigra, nigro-pilosa; abdominis segmentis* 2, 3 *supra aurantiacis, fulvo-pilosis, margine nigro, nigro-fimbriato; alis hyalinis, venis fuscescentibus; vena recurrenti secunda tenui, valde sinuata.* — Long. 29 millim., al. 25 mm.

Elidi ephippio, sp. 245, simillima, at alis hyalinis.

America meridionali; Regione alta Reipublicæ Aequatoris; Mus. Monachianum, Saussurianum.

Videatur *Mantissa* II, sp. 244.

5. Alæ fusco-violaceæ; abdominis segmentorum 2-3 fasciis latis, rufis aut fulvis.

(Stirps *Elidis dorsatæ.*)

A. Mares feminis similes.

(Species 245.)

245. E. ephippium, Say.

Magna, nigra, nigro-hirta; segmentis 2, 3 *supra nudis, aurantiacis; alis fusco-violaceis.*

Scolia ephippium, Say Bost. Journ. I, 363, 1, ♂ (ed. Le Conte II, 748).

Sc. Petitii, Guér.! Voy. Coq. II, 249, ♀. — Burm. Scol. 21, 14, ♀, ♂. — Smith Cat. 109, 115, ♀, ♂.

♀, ♂. Maxima, atra, nigro-hirta; thorace dense profundeque punctato, subreticulato, mesothoracis disco medio (ex attritione) impunctato fere; abdominis

segmentis nigro-ciliatis, secundo tertioque supra nudis, aurantiacis, ♀ opacis, impunctatis, ♂ nitidis, 2° densius, 3° sparsius punctato; ventre nitido, sparse punctato; alis fusco-violaceis, costa fusco-nigra vel nigra, ♀ cœruleo-micantibus, ♂ minus obscuris, cupreo-micantibus.

Long. ♀ 34-45 millim., al. 25-32 mm.; ♂ long. 24-35 millim., al. 19-26 mm.

♂ *Variat : a.* alis clarioribus, cellulis partim fusco-hyalinis vel interdum subhyalinis (Mexico, Mus. Sichelianum); — *b.* primo segmento rufo-maculato.

Mexico frequens, ♀, ♂; Mus. Saussurianum, Sichelianum, Dom. Guérin! — America septentrionali (Louisiana, Nova-Aurelia); Mus. Sichelianum.

E. Wagnerianæ (sp. 244) affinissima, at alis obscuris.

B. Mares feminis valde dissimiles.

(Species 246-248.)

246. E. DORSATA, Fabr.

Nigra, nigro-pilosa, cinereo-hirta; abdominis segmentis dorsalibus 2, 3 *opacis, aurantiacis; alis fusco-violaceis.*

Tiphia dorsata, Fab. Mant. I, 278, 1; Ent. Syst. II, 226, 12; S. P. 235, 16.
Scolia dorsata, Klug, Web. u. Mohr II, 212, 40. — Burm. Scol. 21, 15. — Smith Cat. 106, 98.
Sc. hæmatogastra, Perty Delect. 139, t. 27, f. 14, ♀. — Schomb. Faun. et Flor. Brit. Guiana III, 589.
Colpa rubida, Lepel. Hym. III, 544, 12.
Elis dorsata, Sauss. Mél. Hymén. 55.

♀. Media, nigra, albido-argenteo- vel subcinerascenti-pilosa; capite thoraceque profunde et densiuscule

punctatis; abdominis dorso nigro-velutino, segmento primo albido-argenteo-piloso, 4° 5°que nigro-fimbriatis; 2° 3°que nudis, opacis, obscure aurantiacis, aureo-rufo-ciliatis, emarginatura antica subcordiformi, nigra vel violacea; ventre nitido, parce, profunde seriatimque punctato, segmentis, inde a secundo, albido-argenteo-fimbriatis, tertio interdum, quarto sæpe fusco-rufescenti- vel aureo-rufo-, quinto plerumque nigro- vel fusco- fimbriatis; alis fusco-violaceis, cœruleo-micantibus (anticis præsertim), costa obscuriori. — Long. 17-28 millim., al. 13-20 mm.

Variat : a. magnitudine; — *b.* alis clarioribus, fusco-subhyalinis (rarissime); — *c.* segmentis dorsalibus 2, 3 interdum flavis; — *d.* 4ⁱ segmenti lineola, vel fascia utrinque abbreviata, præmarginali, aurantiaca, ad *E. Toltecam* (sp. 247) transeuns (Cayenna, 2 ♀, Mus. Sichelianum).

♂. Probabillime mari *E. trifasciatæ* simillimus, ab eoque vix distinguendus.

In America meridionali vulgaris. — Venezuela, Cayenna, Brasilia, Mus. Sichelianum; insula Sᵗⁱ Bartholomæi, Mus. Holmianum et Sichelianum; Brasilia, Guyana, Mus. Saussurianum.

Cette espèce ressemble en petit à l'*E. ephippium* et s'en distingue par ses poils gris. Le ♂ n'est pas connu, ou plutôt il a toujours été confondu avec ceux des espèces du groupe de l'*E. plumipes*.

247. E. Tolteca, Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; ♂ capite thoraceque flavo-variis; segmentis ♀ 2-4 supra aurantiacis, 2-6 rufo-ciliatis, ♂ cœrulescentibus, 1-4 flavo-fasciatis; alis ♀ fusco-violaceis, ♂ sordide hyalinis.

Elis Tolteca, Sauss. Revue Zool. 1857, 282; Ann. Ent. Fr. 1858, 238, 52, ♀; Ent. Zeit. 1859, 269, ♂.

♀. Media, nigra, cinereo-hirta; abdominis segmentis dorsalibus sericeis, 2°-5° aureo-fimbriatis, 2°, 3° aurantiacis, emarginatura antica subcordiformi nigra, 4° aurantiaco-marginato; ano rufo-fusco, sericeo; ventralibus nitidis, 2°-4° (an per vetustatem?) albido- vel argenteo-, 5° aureo-fimbriatis [1]; alis fuscis, violaceo-micantibus. — Long. 19-24 millim. (21 ♀), interdum 28 millim. (1 ♀); al. 14-17 mm. (21 ♀), interdum 19 mm. (1 ♀).

Variat : a. alis basi pallidioribus; — *b.* alis totis ferrugineis, vix violaceo-micantibus (1 ♀); — *c.* alis clarioribus, fusco-flavescentibus, costa fusco-violacea; — *d.* segmento primo supra nunc aurantiaco, nunc flavo, nunc aurantiaco- vel flavo-marginato, vel etiam apicis puncto utrinque flavo; — *e.* abdominis fasciis flavis.

Mexico; Mus. Saussurianum (7 ♀), Sichelianum (11 ♀); — Haïti, var. *a* (1 ♀), Chili (1 ♀), Mus. Sich.; — California inferiori (2 ♀ var. minor), Mus. Sauss.

An *E. dorsatæ* (sp. 246) varietas? [2]

♂. Gracilis, niger, cinereo-hirtus; thorace argen-

[1] Les cils qui frangent les arceaux ventraux 1-4 sont d'un blanc argentin, et ceux du 5me jaune-doré. Souvent ceux du 3me et du 4me deviennent déjà dorés; chez un individu du Mexique les cils des arceaux 1-4 sont d'un blanc-sale jaunâtre.

[2] L'*E. Tolteca* ne serait-elle pas une variété constante septentrionale de l'*E. dorsata*, dans laquelle la coloration orangée du dos de l'abdomen s'étend davantage vers l'extrémité? Il n'existe guère d'autre différence constante entre les deux espèces.

La var. *d* de l'*E. dorsata* de Cayenne ne se distingue guères de l'*E. Tolteca*.

teo-sericanti, abdomine cœrulescenti; clypei utrinque fasciola, fascia pronoti medii, tegulis, margine antico scutelli et postscutelli, abdominisque fasciis quatuor, flavis; alis sordide hyalinis, venis fuscis. — Long. 20 millim., al. 15 mm.

Variat clypeo nigro vel nigrescenti.

Mexico; Mus. Saussurianum, Sichelianum.

248. E. MUTANDA, nobis. (Pl. II, fig. 15, ♂?)

♀. *Nigra, nigro-hirta; segmentorum* 2, 3 *dorso fulvo vel aurantiaco bimaculato vel fasciato; alis violaceo-purpurescentibus.*

?♂. *Niger, cinerascenti-pilosus; abdomine flavo-quadrifasciato; alis flavescenti-hyalinis.*

Elis variegata, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 239, 53; pl. 5, fig. 5, ♀.

♀. Magna, nigra, nigro-hirta; capite et thorace dense profundeque punctatis; abdominis segmentorum dorso et ventre nigro-ciliatis, secundi tertiique dorso fulvo vel aurantiaco bimaculato vel fasciato [1]; alis fusco-hyalinis, violascentibus, cupreo- vel purpureo-micantibus, costa obscuriori vel subferruginea. — Long. 23-30 millim., al. 13-20 mm.

Elidi dorsatæ (sp. 246) simillima, at differt notis sequentibus:

Fere semper major, maculis abdominis pallidius fulvo-aurantiacis, non obscure aurantiacis, alisque clarioribus, non cœruleo-micantibus [2]; pilis nigris, ab-

[1] L'abdomen est à peu près aussi souvent bifascié que quadrimaculé.

[2] Un seul exemplaire (Montevideo, collection Sichel) se rapproche par sa petite taille (18 millim., aile 15 mm.) et par tous les autres caractères de l'*E. dorsata*, tout en conservant les poils noirs et une

domine non albo-fimbriato; alis non fusco-nigris nec cœruleo-micantibus, sed fusco-purpureis.

Variat : a. secundi segmenti fascia abbreviata fulva; — *b.* primo segmento fasciato, tertio bimaculato; — *c.* alis pallidioribus; — *d.* statura minori et maculis alisque obscurioribus ad *E. dorsatam* transeuns (vid. not. 2).

? ♂. Medius, magnus, punctatissimus, nigro-pilosus, pilis abdominisque fimbriis vetustate cinerascenti-albescentibus; capite, thorace pedibusque immaculatis; abdomine nigro, subcœrulescenti, segmentorum 1-4 fascia dorsali apicali flava, prima utrinque abbreviata, secunda latiori, antice emarginata vel subemarginata, quarta angustissima, plerumque lineari et utrinque abbreviata; alis sordide flavescenti-hyalinis, aureo-micantibus, apice interdum levissime infuscato, costa subferruginea, venis ferrugineis vel fusco-ferrugineis, cellula radiali elongata, cubitalem secundam multum superante. — Long. 18-26 millim., al. 14-19 mm.

Variat : a. primi segmenti non fascia, sed macula irregulari media, vel puncto tantum, flavis; — *b.* primo segmento nigro, immaculato; — *c.* quarto segmento nigro.

♂. Uruguay, Brasilia, Mus. Parisiense; — ♂. Patagonia, Mus. Dom. Guérin, Parisiense; — Montevideo, ♀ frequens, ♂ frequentissimus; Mus. Dom. Guérin, Sichelianum.

Bien que les deux sexes soient arrivés ensemble, en nombre, de Montevideo, nous sommes loin d'être sûrs que le ♂ appartienne

teinte un peu plus claire des taches abdominales et des ailes. Un second exemplaire semblable, mais un peu plus grand, se trouve dans la collection de M. Guérin.

réellement à cette espèce; car les collections de M. Guérin, du Muséum de Paris et de Sichel possèdent quatre autres espèces ♂, sans ♀, de Montevideo.

6. Alæ fusco-violaceæ vel obscuræ; abdomine flavo-fasciato.

(Species 249.)

249. E. AMBIGUA, Sichel, n. sp.

♂. *Nigra, punctata; thorace et abdomine flavo-pictis; alis fusco-violaceis.*

Long. 20 millim., al. 17 mm.

Brasilia, a Freireissio capta; Mus. Senkenbergense Moeno-Francofurtanum. (♂ unicus.)

7. Alæ ♀ variabiles, fusco-violaceæ, radio frequenter ferrugineo: vel ferrugineæ, vel subinfuscatæ; abdomine rufescenti- vel flavo-4maculato. [1]

Stirps *Elidis quadrinotatæ.*

(Species 250-255.)

Mares fœminis semper valde dissimiles, alis frequenter hyalinis [2].

250. E. TERRESTRIS, Sauss.

Nigra; abdominis fasciis 2 *aut maculis* 4, *rufis; alis ferrugineis.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 240, 54.

♀. Media, magna, nigra, nigro-hirta; capite thoraceque densissime punctatis; abdominis sericei, nigro-

[1] On pourrait faire rentrer dans ce groupe certaines variétés de l'*E. variegata* ♀ (sp. 242), qui offrent plusieurs taches à l'abdomen.

[2] Les mâles des espèces de cette division sont mal connus; ils varient à l'infini, et on a beaucoup de peine à les rapporter à leurs femelles respectives.

ciliati segmentorum 2, 3 fascia aut maculis 2 rufis; alis ferrugineis, apice subinfuscatis. — Long. 23 millim., al. 18 mm.

Variat segmentis 2, 3 rufis.

E. variegatæ simillima, sed alis ferrugineis.

Uruguay, La Plata; Mus. Dom. Westerman.

An var. *E. mutandæ* (sp. 248)?

251. E. QUADRINOTATA, Fabr.

Nigra, nigro-hirta; abdomine sericeo, nigro-fimbriato, segmentis 1, 2 *fulvo-bimaculatis; alis nigro-violaceis.*

Scolia quadrinotata, Fabr. Syst. Piez. 240, 6, ♀. — Burm. Scol. 21, 16. — Lepel. Hym. III, 502, 10 *(Campsomeris).*

Sc. quadrimaculata, Fabr. Syst. Ent. 355, 2, * ♀ (sine Druryi citatione); Ent. syst. II, 229, 4 (cum Druryi citatione)[1]. — Klug, Web. u. Mohr I, 21, 2, ♀. — Smith Cat. 109, 117, exclusis Druryi et primo Fabricii synonymis, ad *E. maculatam*, sp. 252, spectantibus. — Sauss. Mél. Hym. 57[2].

E. maculata, Sauss. Mél. Hym. 57[2].

[1] In descriptione Fabricius addit : « Alæ fuscæ, *violaceo* colore nitentes. » Hanc descriptionem in Syst. Piez. 240, 6, applicat ad *Sc. 4-notatam :* « alis *cyaneis*, » et *Sc. 4-maculatæ*, ibid. 5, descriptioni addit : « Alæ obscuræ, *hyalinæ*, » quod *Sc. maculatæ*, Drur., figuræ et descriptioni quadrat, nec vero *Sc. 4-notatæ.*

[2] Lorsque j'écrivis cette notice, je croyais à tort qu'il existait dans l'Amérique du Nord deux espèces, identiques de couleurs, mais différant par la vénulation alaire, et je crus devoir considérer comme *Sc. 4-maculata* F. celle qui ne possédait qu'une seule nervure récurrente. Depuis lors j'ai reconnu que les deux noms fabriciens correspondent à deux variétés de la même espèce, et je me suis aperçu que la prétendue *Sc. 4-maculata* (Mél. Hym., p. 57) qui se trouve dans la collection Jurine, n'est qu'un individu fabriqué avec le corps d'une *Scolia flavifrons* et la tête d'une autre espèce.

Mes citations *l. c.* p. 57 et 58 se rapportent en partie à l'*E. quadrinotata* F., en partie à l'*E. maculata* Drur., sp. 252. (SAUSSURE.)

Colpa Pennsylvanica, Lepel. Hym. III, 546, 15, ♂. — Smith Cat. 109, 116 (excluso primo synonymo).

? *Sc. Abotii*[3], Klug, Web. u. Mohr II, 213, 43, ♂ var. ? — Smith Cat. 109, 106.

Sub *Sc. 4maculatæ* F., *Sc. maculatæ* Drur., nomine, Petagna (Insect. ult. Cal. 32, 160) per errorem citat speciem Europæam, verisimillime *Scoliæ quadripunctatæ* F., sp. 38, vel speciei affinis, specimen alis obscurioribus.

♀. Magna, nigerrima, nigro-hirta. Caput læve, vix punctatum, clypei nigri, ruguloso-punctati margine anteriore fusco, transverse sulculato. Thorax dense profundeque punctatus, medio impunctatus, metathoracis postice truncati marginibus rotundatis. Abdomen sericeo-velutinum, segmentorum fimbria nigra; dorsalium 2, 3 utrinque macula rotunda[4], fulva vel subaurantiaca, raro flava, interdum nigro-lineata; ventralibus nitidis, parum sed crasse punctatis. Pedes nigri, nigro-hirti. Alæ fuscæ vel nigro-fuscæ, cœruleo- et purpureo-micantes, cellula radiali cubitalem secundam multum superante, costa anguste rufescenti vel interdum ferruginea. — Long. 31 millim., al. 24 mm.

Variat : a. abdominis maculis in fasciam confluentibus (F., Burm.); — *b.* maculis triangularibus (Burm.)[4]; — *c.* alis minus infuscatis; raro, inter 16 ♀ Mus. Sicheliani (e Nova Aurelia Amer. borealis oriundas) non ulla; — *d.* alis clare fuscis, levissime violaceo-micantibus, venis fuscis; 3 ♀ Mus. Parisiense; — *e.* in harum una alarum pars characteristica flavescit; sed omnium pili omnes nigerrimi, omnesque valde differunt ab *E. maculata,* Drur. (spec. 252).

[3] Ce synonyme est douteux. Voy. sp. 135, p. 130, note 3.

[4] Maculæ semper rotundæ, in 19 ♀ quas examinavi. (SICHEL.)

♂. Niger, nigro-hirtus, mesothorace toto punctato, abdomine punctato, non sericeo. — Long. 30-35 millim., al. 20-23 mm.

Variat : a. primi segmenti fascia flava, abbreviata vel interrupta, aut maculis vel punctis 2 flavis; segmentorum 2, 3 fascia flava, medio triangulariter emarginata; 4ⁱ margine interrupte flavo (*Abotii*, Kl.); — *b.* segmentorum 2, 3, maculis triangularibus vel fascia interrupta, flavis (*Pennsylvanica*, Lepel.); — *c.* segmenti 2, 3, maculis marginalibus laceris 2, flavis, puncto atro inscriptis (*Pennsylvanica,* Lep. subvar.); — *d.* alis fuscis, violascentibus aut hyalinis.

America septentrionali, Carolina, Louisiana, Connecticut. — ♀, Mus. Saussurianum, Sichelianum; ♂, Mus. Saussurianum et Parisiense.

La patrie de cette espèce est très-caractéristique; elle la rend facile à reconnaître parmi celles que les auteurs ont décrites.

252. E. MACULATA, Drury.

Nigra, rufo-fuscescens, rufo-hirta; abdominis segmentis 1, 2 *flavo-bimaculatis; alis subhyalinis, ferrugineis.*

Vespa maculata[1], Drury Exot. Ins. II, t. 39, fig. 2, ♀.
Sc. 4-maculata, Fabr. Syst. Piez. 240, 5. — Smith Cat. 109, 117, cum Druryi primoque Fabricii synonymis (exclusis reliquis, ad *E. 4-notatam,* sp. 251, spectantibus).

♀. Præcedenti (*E. quadrinotatæ*, F., sp. 251) simillima, at differt caracteribus sequentibus : Rufo-fuscescens, rufo-hirta. Antennæ piceæ vel rufescentes. Caput, thorax pedesque rufo-fulvo-pilosa. Abdominis nigerrimi

[1] A Latreillo, Brulleo Smithioque inter *Sc. hæmorrhoidalis* (sp. 27, ubi videsis) synonyma citatur *Sc. maculata*, Drury, at falso.

segmenta 2, 3 citreo-bimaculata. Alæ subhyalinæ, flavescentes vel subferrugineæ, costa conformi.

Druryi descriptio et figura (Jamaica). — Mus. Parisiense, specimen unicum (Jamaica), male conservatum, abdominis segmentis 2-4 rufo-fulvo-ciliatis, ultimo rufo-fulvo.

Species ab auctoribus cum præcedenti confusa, adhuc vix cognita, dubio obnoxia denuoque examinanda. Verisimillime var. *Elidis variegatæ* F. (sp. 242) vel unius e speciebus ei affinibus.

Les auteurs ont confondu cette espèce et la précédente, qui ne peut être celle de Drury. Celui-ci figure et décrit évidemment une *Elis* à ailes transparentes, ferrugineuses, à poils de la tête, du thorax et des pattes roussâtres [2]; ce qu'il ne dit pas clairement dans sa description, ressort de la figure. Dans celle-ci les deux cellules cubitales et les deux nervures récurrentes sont parfaitement rendues. Cette dernière circonstance démontre l'erreur des auteurs qui ont rapporté l'*E. maculata* Drur. à la *Sc. hæmorrhoidalis* (voy. note 1). Fabricius a lui-même reconnu l'erreur qu'il avait commise à l'égard de cette espèce; pour la corriger, il a, dans son *Syst. Piez.*, scindé l'espèce en établissant sa *Sc. 4notata*. Je crois avoir bien rétabli la synonymie des deux espèces.

L'*E. maculata* doit être une espèce distincte de l'*E. 4notata*, voisine des *E. variegata* (sp. 242), *fossor* (sp. 254), *talpa* (sp. 255), et peut-être une variété de l'une de celles-ci. Néanmoins l'existence de cette espèce ne sera complétement confirmée que lorsqu'on aura pu étudier d'autres exemplaires bien conservés et venant de la même patrie (la Jamaïque). (Sichel.)

253. E. campestris, Burm.

Nigra; ♂ cinereo-hirta, capite thoraceque flavo-maculatis; abdominis ♀ maculis 4, ♂ fasciis 6 (primis la-

[2] Dans deux exemplaires de l'ouvrage de Drury que j'ai examinés, la couleur de ces parties est d'un roussâtre bien prononcé. (Sichel.)

tissimis), flavis; alis ♀ fusco-violaceis, ♂ flavescenti-hyalinis.

Elis campestris, Burm. Scol. 29, 35; ♀, ♂. — Smith Cat. 106, 103.
E. pulchella, Sauss. Mél. Hymén. 60, 27, f. 15; var. ♂.

♀. Magna, nigra, nigro-hirta; abdominis segmentorum 2, 3 fascia interrupta flava, aut maculis 2 flavis; alis fuscis, violaceo-micantibus. — Long. 22-36 millim., al. 16-21 mm.

♂. Niger, cinereo-hirtus; clypei macula utrinque, mandibularum basi, prothoracis fascia, propleurarum macula, scutellis, mesothoracis macula media, segmentorum abdominalium dorsalium subcœrulescentium 1° toto, 2° fere toto, reliquorum ventraliumque 1i, 2i vel et tertii fascia apicali angusta, femorum apicis antice tibiarumque anticarum extus linea, flavis; alis sordide flavescenti-hyalinis, costa obscuriori. — Long. 20-25 millim., al. 15-18 mm.

♂ *variat : a.* clypeo toto flavo; — *b.* humeris flavo-lineatis; — *c.* abdominis segmentis dorsalibus 6°, vel 5° quoque, nigris.

Brasilia; ♀ Mus. Parisiense, ♂ Mus. Sichelianum, Saussurianum.

♀ anne *Elidis talpæ*, sp. 255, varietas?

254. E. FOSSOR, Sauss.

Nigra; abdomine 4maculato; alis ferrugineis.

Elis fossor, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 241, 55, ♀. — Ent. Zeit. 1859, 269, ♂.

♀. Magna, nigra, nigro-hirta; thorace et postscutello dense punctatis; abdominis segmentis 2, 3 flavo-

bimaculatis; alis ferrugineo-hyalinis, apice leviter infuscato, costa ferruginea; cellula cubitali tertia secundæ longitudinem magis quam in *E. variegata* (sp. 242) superante. — Long. 23-29 millim., al. 18-21 mm.

? ♂. *E. campestri* ♂ simillimus, sed thorace cinereo-villoso.

Uruguay, Montevideo, Brasilia; Mus. Parisiense, Sichelianum.

An var. *E. talpæ,* nigro-setosa, seu var. *E. campestris*, alis limpidis?

255. E. TALPA, Sauss.

Nigra, cinereo-hirta; abdomine flavo-quadrimaculato; alis ferrugineis vel subinfuscatis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 241, 56.

♀. Media, magna, nigra aut fusca, cinereo-hirta; thorace dense punctato; abdominis segmentis cinereo-ciliatis, 2° et 3° fulvo- aut flavo-bimaculatis; alis ferrugineo-hyalinis, apice vel omnino subinfuscatis. — Long. 20-30 millim., al. 15-20 mm.

Paraguay, Brasilia; Mus. Parisiense, Saussurianum.

Anne *E. fossoris* var., et cum ea *E. campestris* var., alis limpidis?

Ab *E. variegata* (sp. 242) distinctissima: differt cellula radiali elongatiori.

8. Alæ plus minusve cinereo- vel flavescenti-hyalinæ, apice frequenter maculato; abdomine immaculato, segmentis rufescenti- vel cinereo-fimbriatis.

Stirps *Elidis vespiformis.*

(Species 256-258.)

256. E. VESPIFORMIS, Sauss.

Nigra, dense punctata; metathorace fulvo-sericeo; segmentis 1-3 *fulvo-ciliatis; alis infuscatis, apicis macula nigra.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 242, 58; pl. 5, fig. 6, ♀ [1].

♀. Magna, nigra; capite et thorace dense punctatis, nigro-pilosis; postscutello et metathorace *fulvo-sericeis;* abdomine sericeo, segmentis 1-3 fulvo-fimbriatis; pedibus nigro-pilosis, tibiarum spinis testaceis; alis fuscescentibus, apicis macula nigra. — Long. 23 millim., al. 18 mm.

Brasilia; Mus. Saussurianum.

257. E. BRASILIANA, Sauss.

Nigra; segmentis 1-3 *argenteo-fimbriatis; alis ferrugineis.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 243, 59.

♀. Magna, nigra, punctata, nigro-pilosa; mesonoto et scutello mediis impunctatis; metathorace cinereo-hirto; abdominis segmentis 1-3 argenteo-fimbriatis; alis ferrugineis. — Long. 21 millim., al. 17 mm.

Brasilia; Mus. Parisiense.

An *E. vespiformis* var. gracilior et minus punctata?

[1] Dans la fig., la teinte dorée du metathorax est trop vive, ainsi que le reste des couleurs.

258. E. Gerstæckeri, Sauss.

Nigra, nigro- et albido-hirta; segmentis ♀ 1-3, ♂ 1-4, cinereo-fimbriatis; alis subferrugineis.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 244, 60.

E. limosæ (sp. 264) statura, nigra, alis cinereis, subferrugineis.

♀. Capite et thorace densissime punctatis, nigro-hirsutis; metathorace et pedibus cinereo-hirtis, intermixtis pilis nigris; abdominis segmenta 1-3 pilis albidis, longis hirsuta, albido-fimbriata, ultima nigro-setosa; alarum venis ferrugineis. — Long. 20 millim., al. 15 mm.

♂. Cinereo-hirsutus; abdominis gracilis primo segmento piriformi, elongato, 1°-4° cinereo pilosis et fimbriatis; alarum venis fuscis.

Montevideo, Brasilia meridionali; Musea Berolinense et Domini Drewsen.

9. Alæ hyalinæ, subinfuscatæ, costa flavescenti, sæpe apice subviolascente, in eadem specie plus minusve hyalinæ; abdominis segmenta flavo-fasciata vel flavo-marginata; corpore rufo- vel cinereo-hirto.

Stirps *Elidis plumipedis.*

Marium, a feminis semper differentium, alis hyalinis[1].

(Species 259-264.)

259. E. plumipes, Drury.

♀. *Nigra, rufo- vel cinereo-hirta; abdominis fasciis* 4

[1] Les ♂ des diverses espèces se ressemblent tellement entre eux qu'il est à notre avis impossible de les distinguer. Leur connaissance exacte exigerait de longues observations faites en Amérique même.

flavis, primis 3 latioribus, repandis; alis fusco-hyalinis. ♂. *Thorace flavo-maculato, alis sordide hyalinis.*

Sphex plumipes, Drury Exot. Ins. I, t. 44, f. 5, ♀. — Christ Hym. t. 28, f. 2.

Scolia radula, Fabr.! Syst. Ent. 355, 5, ♂; Ent. Syst. II, 232, 16, ♂ (« Carolina! » Mus. Parisiense, Collectio Boscii, ♂), nec S. P. 242, 19, ♂, ad *E. 3 fasciatam*, sp. 262, spectans. — Burm. Scol. 28, 33, ♀ (excluso ♂ et Fabr. synonymo ad *E. trifasciatam* pertinentibus).

Sc. plumipes, Smith Cat. 109, 114 (excluso *Sc. radulæ* ♂, F. S. P., synonymo ad *E. trifasciatam* spectante).

Elis plumipes, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 245, 1.

Sc. 4 cincta, Klug, Web. u. Mohr I, 37, 35.

Sc. fossulana, Fabr.! Syst. Piez. 242, 18, ♀ (« Carolina, » Mus. Paris., Coll. Boscii, ♀). — Panz. krit. Revis. II, pl. 2, fig. *c*.

Colpa fossulana, Lepel. Hym. III, 540, 9, ♀, ♂ (excluso *Sc. radulæ* ♂, F. S. P., synonymo, ad *E. trifasciatam* spectante). Exactissima descriptio.

E. fossulana, Sauss. Mél. Hymén. 56.

Sc. confluenta, Say[1] American Entomology II, pl. 29, f. 1, ♀ (ed. Le Conte I, 68); Western Quarterly Reporter vol. 2, p. 74 (ed. Le Conte I, 164); Boston Journ. I, 364, 3, ♀ (ed. Le Conte II, 749).

[1] Bien que Say regarde lui-même sa *Sc. confluenta* comme la *Sc. plumipes* Dr., on pourrait penser qu'il s'est trompé; car sa figure et sa description n'indiquent que trois bandes abdominales, et s'appliquent très-bien à l'*E. trifasciata* (sp. 262). Toutefois dans l'édition de Le Conte l'abdomen a une bande étroite jaune sur le quatrième segment, et la figure est tout à fait conforme à mes exemplaires d'*E. plumipes* de la Nouvelle-Orléans. Comme Le Conte a souvent vérifié les figures sur des individus déterminés par Say, il se pourrait que celui-ci se fût trompé dans sa figure et dans sa description, d'autant qu'il cite la figure de Drury. D'ailleurs il est possible qu'un examen d'une grande série d'exemplaires des *E. plumipes* et *trifasciata* fasse regarder celle-ci comme une variété constante de celle-là. (SICHEL.)

♀. Magna, nigra, rufo- (senectute cinereo-) villosa; capite thoraceque rufo-hirtis; vertice impunctato, nitido; thorace supra punctato, metanoto supra punctatissimo, postice concavo margineque superiori acuto, subcristato; pleuris argenteo-sericeis, sed minus spisse quam in *E. trifasciata* (sp. 262); abdominis segmento primo cinerascenti-rufo-hirto, segmentis 1-4 nigro-velutinis, impunctatis, rufo-fulvo- (senectute cinereo-) ciliatis, marginis apicalis fascia flava, antice emarginata, in secundo latissima; segmentis reliquis nigris; alis fusco- vel fuscescenti-hyalinis, subflavescentibus, violaceo- et cœruleo-micantibus, apice et costa vix obscurioribus, venis fuscis. — Long. 20-26 millim., al. 15-20 mm.

Variat : a. fasciis plus minusve latis, sinuatis; — *b.* alarum cellulis partim hyalinis; — *c.* alis flavescentibus, subhyalinis, levissime cupreo-micantibus, apice vix infuscato; Brasilia, Mus. Parisiense; — *d.* minor (long. 18 millim., al. 14 mm.), alis hyalinis fere.

♂. Labro clypeoque nigris, mandibularum basi flava, apice rufo-fusco; pronoti marginis posterioris medii fascia, interdum fere evanescenti, propleurarumque supra coxas 2 anticas macula, pallide flavis; scutellis flavo-fasciatis, fascia posteriori interdum abbreviata; abdominis glabri, nitidi, punctatissimi, cœrulescentis segmentorum dorsalium 1-4 fasciis 4, ultima angustiori quam in ♀, secunda tertiaque repanda, flavis; segmentis ventralibus nitidis, parcissime punctatis, albido-fimbriatis, 2ⁱ-4ⁱ fascia interrupta, non repanda, flava; tibiis 2 anticis tarsorumque anticorum articulo primo, extus flavo-lineatis; alis sordide flavescenti-hya-

linis, aureo-micantibus, apice interdum levissime infuscato, venis fusco-ferrugineis. — Long. 18-24 millim., al. 14-18 mm.

♂ *Variat : a.* clypei baseos utrinque lineola obliqua flava (rarissime, Illinois, Mus. Saussurianum; an potius *E. trifasciatæ* (sp. 262) var.?; — *b.* pronoto postscutelloque (verisimillime ex detritione) nigris; — *c.* alis fuscescenti-hyalinis; — *d.* capite et thorace immaculatis.

America septentrionali : Louisiana (Nova-Aurelia), 3 ♀, 2 ♂; Pennsylvania (Philadelphia), ♀ var. *c*; Mus. Sichelianum; — Illinois, ♀, ♂ et ♂ var. *a*, Mus. Saussurianum.

Les mâles de cette espèce, au premier coup d'œil, paraissent bien difficiles, sinon impossibles, à distinguer de ceux des *E. limosa* (sp. 266) et *trifasciata* (sp. 262); ils ressemblent beaucoup aux ♂ de diverses espèces asiatiques et australiennes, *E. Iris*, *radula*, etc. Nous croyons cependant avoir réussi, à l'aide des nombreux individus de nos collections, capturés dans les mêmes localités avec les ♀, à les distinguer positivement les uns des autres.

Les femelles se distinguent facilement de celles de l'*E. trifasciata* par leur thorax plus ponctué, et particulièrement par le postécusson et le milieu du métathorax qui sont tout criblés, tandis que chez l'espèce citée ces parties sont lisses, dépourvues de points enfoncés.

260. E. pilipes, Sauss.

Magna, Elidi plumipedi (sp. 259) *simillima, metathorace magis, postscutello minus punctato; metathoracis margine superiori rotundato punctatoque.*

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 245, 2°; 246, 61; ♀.

Videatur *E. Texensis* (sp. 163) ♀.

Cette espèce est la ♀ de l'*E. Texensis* (sp. 163), qui fait partie du sous-genre *Trielis*.

261. E. Chilensis, Sauss.

Parva, nigra, cinereo-hirta; alis cinereo-hyalinis; segmentis 1-3 (♂ 1-4) *flavo-fasciatis*, ♀ 2-6 *aureo-fimbriatis*.

Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 247, 62.

Parva, nigra, cinereo-hirta.

♀. Antennis piceis; abdominis segmentorum 1-3 fascia marginali lata flava; 2-6 aureo-fimbriatis; alis cinereo-hyalinis, apice subinfuscatis, venis fuscis, costa anguste nigricanti.

♂. Abdomine cinereo-hirto; segmentis 1-4 luteo-marginatis; pronoto, tegulis, pedibus anticis clypeoque. luteo-variis. — Long. 14 millim., al. 11 mm.

Variat segmentis 1, 2 supra flavis.

Chili; Mus. Parisiense.

E. plumipedi facie simillima.

262. E. trifasciata, Fabr.

Nigra; capite, thorace, pedibus segmentoque primo cinereo-hirtis; abdomine flavo-trifasciato; alis flavo-hyalinis, apice infuscatis.

Tiphia trifasciata, Fabr. Ent. Syst. II, 226, 14, ♀[1]; S. P. 235, 17.

Scolia trifasciata, Klug, Web. u. Mohr I, 32, 23. — Burm. Scol. 30, 38, *a*. — Smith Cat. 108, 109[1].

Elis trifasciata, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 245, 3.

[1] Non ♂, ut falso dicit Smith *l. c.* In Fabriciana abdominis descriptione pro *interiori* lege *anteriori*.

♀. Media, magna, *E. limosæ* fere statura; nigra, nitida; vertice haud punctato, speciminum recentium facie spisse argenteo-sericea; capite, thorace, pedibus abdominisque primo segmento cinereo-hirtis, villosis; thorace supra parum crasseque punctato, disco medio scutelloque impunctatis; metathoracis marginibus lateralibus rotundatis, marginis superioris medii crista subtriangulari; segmentorum 1-3 fascia lata flava, quarum 2ª et 3ª medio emarginatæ aut sinuatæ; segmentis 2, 3 rufo ciliatis, reliquis nigris, fusco vel nigro hirtis et ciliatis, in speciminibus recentioribus rufo-ciliatis; segmentis 2, 3, 4 subtus cinereo-ciliatis; alis flavo-hyalinis, basi clariore, apice infuscato, violaceo-micante, costa ferruginea, venis fusco- vel testaceo-ferrugineis. — Long. 20-26 millim., al. 14-19 mm.

Variat : a. tertia parte fere minor; — *b.* postscutello flavo vel flavo-maculato; abdominis segmento 4º flavo maculato vel marginato; abdominis fasciis aurantiacis; — *c.* pilis rufescentibus vel rufis, alis totis obscurius ferrugineis.

India occidentali, Cuba, Haiti, cet.; Mus. Domini Guérin, Parisiense, Saussurianum, Sichelianum. — Brasilia; Burmeister, Smith. — America meridionali; Klug. — America boreali; Say, Klug.

♂ est *Colpa Alexandri*, Lepel.; vid. *Appendix*, sp. 262 *bis*.

263. E. TRICINCTA, Fabr.

Nigra, rufo-pilosa; abdominis basi (♀ nigro-velutina, ♂ cœrulescenti, nitida) flavo-trifasciata; pedibus rufis; alis hyalinis, costa rufa, apice infuscata.

Tiphia tricincta, Fabr. Syst. Ent. 354, 6, ♂; Ent. syst. II, 227, 15, ♂; S. P. 235, 18.
Scolia tricincta, Burm. Scol. 30, 38, *c*.
Elis tricincta, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 246, 5, ♀.

♀. *E. limosæ* (sp. 264) affinissima [1]; nigra; capite et thorace rufo-villosis; metathorace argenteo-sericeo, utrinque rotundato, supra subcristato-marginato; abdomine velutino, atro, segmentorum 1-3 marginis apicalis fascia aurantiaca, antice profunde emarginata; 3-6 rufo fimbriatis et setosis; pedibus rufis; alis ferrugineo-hyalinis vel sordide flavo-hyalinis, costa ferruginea, apicis leviter cœrulescenti- vel violascenti-micantis interdum macula cinerea vel infuscata. — Long. 24-25 millim., al. 15-16 mm.

Variat segmentis 1-3 flavo-maculatis vel emarginato-fasciatis, 4° flavo- vel aurantiaco-marginato, femoribus nigris [2].

♂. Nitidus; antennis nigris, articulo primo rufo; capite et thorace fulvo-villosis; metathorace sericeo, villoso; clypeo, pronoto, scutellis tegulisque flavo-ornatis; abdomine cyanescenti, fulvo-hirto; segmentis 1-3 flavo-marginatis, reliquis rufis, rufo-ciliatis; pedibus rufis, femoribus nigris; alis hyalinis, venis costaque ferrugineis, apice secundum costam infuscato. — Long. 15-17 millim., al. 13-14 mm.

Variat : *a.* scapo nigro, abdominis 1° segmento infra flavo, 4° nigro, flavo-marginato (Mus. Dom. Guérin); — *b.* scapo nigro, abdomine nigro, 4° segmento nigro-

[1] Anne ejus varietas? Sculptura eadem, excepto metathoracis margine superiori. ♂ var., Musei Sicheliani, medium tenet inter *E. tricinctam* et *limosam*. (Sichel.)

[2] *Elidi limosæ* simillima est hæc varietas ac vix ab ea distinguenda.

marginato, pedibus flavo-maculatis, fulvo cinereoque pilosis; *E. limosæ* simillima, at thorace dense argenteo-sericeo (Mus. Sichelianum).

Rara species, in Museis fere ignota nec a Smithio citata.

India occidentali; Haiti; Mus. Saussurianum. — Cuba, ♀, ♂; Mus. Dom. Guérin. — Insula Sancti Thomæ, ♀, ♂ var.; Mus. Sichelianum. — Mexico, ♀; Mus. Dom. Guérin, Sichelianum.

264. E. LIMOSA, Burm.

Nigra, rufo- vel cinereo-hirta; abdominis fasciis 3-4 *subinterruptis, flavis; alis flavo-hyalinis;* ♂ *scutellis pedibusque flavo-maculatis.*

Scolia limosa, Burm. Scol. 28, 34[1]. — Smith Cat. 109, 113.
Elis limosa, Sauss. Ann. Ent. Fr. 1858, 246, 4.

♀. Media, parva, nigra, velutina; vertice et thorace fere toto dense punctatis; metathoracis marginibus rotundatis; capite, thorace et pedibus rufo- aut fulvo-villosis, subtus cinereo-hirtis; abdominis segmentis fulvo- aut rufo-ciliatis, primi fascia flava, 2^{i} 3^{i}que fascia lata, medio triangulariter emarginata, segmentis ultimis rufo-pilosis; pedibus rufis, coxis, femoribus tibiisque 2 anticis, nigris; alis hyalinis, subferrugineis, vel sæpius sordide flavescenti-hyalinis, costa ferruginea. — Long. 17-25 millim., al. 10-16 mm.

Variat : a. abdominis fasciis interruptis, quarti segmenti margine interrupte flavo vel flavo-bimaculato; — *b.* cinereo hirta et ciliata; — *c.* abdomine flavo-sex-

[1] La diagnose que donne cet auteur est très-imparfaite.

maculato; — *d.* abdomine flavo-octomaculato; — *e.* postscutello flavo-fasciato; — *f.* = *e*, scutello insuper flavo-bipunctato; — *g.* tibiis 2 anticis extus flavis.

♂. Minor, cinereo-hirtus; prothoracis angulis externis, scutelli fascia vel maculis duabus, tibiis extus geniculisque, flavis; abdominis fasciis 4 sulfureis, frequenter integris vel vix emarginatis; segmentorum ventralium 2, 3 fascia apicali angusta, flava, interdum interrupta; segmentis 4-7 atris, nigro-ciliatis[2]. — Long. 15-22 millim., al. 10-15 mm.

Variat : a. clypeo flavo- vel flavo-maculato; — *b.* prothorace nigro; — *c.* postscutelli fascia flava; — *d.* tibiis vel et geniculis nigris; — *e.* abdominis fascia quarta interrupta.

A ♂ *E. plumipedis* et *trifasciatæ* difficillime distinguitur.

Mexico vulgaris[3]. — Mus. Saussurianum, Sichelianum.

VI. Species nobis incognitæ.

265. E. CONFORMIS, Spinola, Mém. Acad. Turin XIII, 61, 44. — Smith Cat. 106, 101. — Para. — An affinis *E. variegatæ* (sp. 242)?

266. E. HEXASPILOTA, Spinola *ibid.* 60, 43. — Smith Cat. 106, 102. — Para. — An affinis *E. variegatæ* (sp. 242)?

---

[2] Les très-nombreux ♂ de ma collection ont été pris avec les ♀, plus nombreuses encore. (SICHEL.)
J'ai moi-même pris les ♂ avec les ♀. (SAUSSURE.)

[3] Anne præcedentis varietas? Vid. p. 249, not. 1 et 2. (SICHEL.)

SPECIES INCERTÆ SEDIS.

267. Sc. GARRULA, Erichson, Ménétriès, Catal. des Ins. recueillis par Lehman, I. (Mém. Acad. Pétersb., 1847, 4°) p. 88, n. 979.

♂. « *Cinereo-pubescens, nigra, clypeo, pro- et metathorace, scutello, pedibus abdomineque, flavis, hoc basi fasciolisque duabus nigris; alis anterioribus antice luteis, ante apicem fuscis.* » Novaïa-Alexandrovskaïa.

« Elle est de la taille de la *Sc. punctata,* et s'en rapproche encore davantage par les nervures de ses ailes, » etc.

Ambæ, *Sc. garrula* et *punctata*, nobis ignotæ, nec scimus ubi collocandæ.

SPECIES DUBIÆ.

268. Sc. CINCTA, Klug, Web. u. Mohr I, 36, 34. — An *Sc. Insubrica* (sp. 40) vel *hirta* (sp. 48), var.?

269. Sc. BIFASCIATA, Swederus (Nils S. Swederus, Mémoires de l'Acad. des Sciences de Suède, année 1787, traduction allemande de Kæstner, t. 8, Leipzig, 1788, p. 271, n. 35).

« *Nigra, thorace antice punctis duobus, scutello abdominisque fasciis duabus interruptis, ferrugineis.* »

« Hab. in New-York Americæ. Mus. *Davies.* »

Sequitur descriptio, e qua genus (Scolia an Elis) et species erui nequeunt.

270. APIS FUSIFORMIS, de Geer, Mémoires, t. VII (1778), p. 608, pl. 45, fig. 7.

« *Nigra, abdomine conico acutissimo; segmentorum marginibus flavescentibus, alis brevioribus, antennis longis subulatis.* » Promontorio Bonæ Spei.

Geerio est *Cœlioxys*, similis *C. conicæ* L; *Retzius* (*Geer* Genera, cet., p. 62, n. 226) inter *Apes* eam collocavit. Geerii descriptio et figura *Scoliæ* vel *Elidi*, ♂, conveniunt, nec vero ad genus speciemque eruenda sufficiunt.

271. SCOLIA LEONINA, Dalman (Analecta entomologica, Holm., 1823, in-4°, p. 90, n. 103).

« ♀. *Nigra, fulvo-hirsuta; abdomine fasciis subquatuor flavis, dentatis.* »

« Alæ hyalinæ, lutescentes, nervis ut in *Sc. ciliata*, F., » sp. 167 *nob.* — Patria ignota.

Forsan *El. signata*, Smith, sp. 180 *nob.*

272. SCOLIA ERYTHROGASTER, Dalman (*ib.* 104).

« ♀. *Nigra, fulvo-hirsuta, antennis, pedibus abdomineque saturate ferrugineis.* »

« Alæ lutescentes, apice fuscescentes, nervorum areolis ut in *Sc. ciliata* F. » — Insula Madagascar.

Forsan *E. rufa*, Lepel., sp. 185 *nob.*, varietas.

SPECIES EXPELLENDÆ,

quippe quæ ad genera *Liacos*, *Scolia*, *Elis*, *Cosila* non pertinent.

273. SC. SCUTELLATA, Fabr. S. P. 241, 17. — Vand. Lind. I, 31, 19. — An ad genus *Pompilus* releganda?

274. ELIS COCHLEATA, Fabr. S. P. 249, 7. — Numne ad familiam *Apidarum* referenda?

275. ELIS CYLINDRICA et VOLVULUS, Fabr. S. P. 249, 5 et 6, sunt *Myzinæ*, Latr., mares *Meriæ tripunctatæ*, Rossi.

276. SC. VESPIFORMIS, Swederus (Mémoires de l'Acad. des Sciences de Suède, année 1787, traduction allemande de Kæstner, t. 8, Leipzig, 1788, p. 271, n. 36). — Sina.

Ad *Vespidas* pertinet.

CATALOGUS SPECIERUM GENERIS

SCOLIA.

CONSCRIPSERUNT

H. DE SAUSSURE ET J. SICHEL.

APPENDIX

SEU

MANTISSA I.

SCRIPSIT

J. SICHEL,

Med., Chir. et Philos. Dr.

GENUS **COSILA**, GUÉRIN.

Pour remplir l'engagement pris dans l'introduction (p. 11), je donne ici une courte description des espèces jusqu'ici connues du genre COSILA. Quant aux caractères génériques, ils ont été suffisamment exposés aux pages 5, 6, 11, et dans le tableau, p. 13, A. Je n'ai à y ajouter qu'une remarque relative à une singulière anomalie du système alaire.

La vénulation des ailes diffère chez les deux sexes. Chez le ♂ elle est le plus ordinairement telle que la représente la fig. 1, pl. I, prise sur une *Cosila Chilensis* ♂ (sp. 1), c'est-à-dire que la seconde veine récurrente s'insère en face de l'extrémité postérieure de la seconde veine transverso-cubitale et, dans la plupart des cas, se continue en ligne droite avec elle. Sur d'autres ♂ elle s'insère un peu en dehors ou même à quelque distance en dedans de la seconde veine transverso-cubitale, si bien que, dans un petit nombre, la seconde cellule cubitale reçoit les deux veines récurrentes, soit à une seule aile, soit aux deux. Ce fait fournit un nouvel exemple (voy. sp. 162 et *Append.*, 163 *Append.* 85) de l'inconstance et des aberrations du système alaire chez les ♂ de l'ancien genre *Scolia*, et peut-être chez les ♂ des hyménoptères en général. Ce qui prouve encore mieux qu'il s'agit ici d'une aberration soit physiologique soit pathologique du trajet d'une des veines alaires, c'est que, parmi les nombreuses déviations en dedans et en dehors de la seconde veine récurrente des ♂ de *C. Chilensis* de ma collection, il s'en trouve une plus extraordinaire que je vais décrire. Un mâle de ceux dont les ailes, au lieu d'être noirâtres, sont jaunâtre-sale et presque hyalines, présente à l'aile gauche la seconde veine récurrente en continuité avec la seconde transverso-cubitale. A l'aile droite cette récurrente suit le même trajet, mais, avant d'atteindre l'extrémité postérieure de la seconde veine transverso-cubitale, elle se bifurque et forme une

toute petite cellule supplémentaire, triangulaire et pétiolée. De plus, en dehors de cette petite cellule supplémentaire, au milieu de la base de la troisième cellule cubitale, c'est-à-dire à l'endroit de l'insertion normale de la seconde veine récurrente chez la ♀, se trouve adossée une seconde petite cellule supplémentaire triangulaire, toute semblable, mais un peu plus allongée et ouverte en bas. On dirait que la nature hésitante n'a su donner à cette veine récurrente qu'une insertion irrégulière et pour ainsi dire manquée.

Chez la ♀, l'insertion de la seconde veine récurrente a toujours lieu assez loin en dehors de la seconde veine transverso-cubitale, après le premier tiers ou le premier quart de la base de la troisième cellule cubitale. Je ne m'en suis aperçu qu'après l'exécution de la gravure de la planche, ce qui m'a empêché de faire figurer cette disposition, différente pour les deux sexes.

1. Cosila Chilensis, Guérin.

Nigra, flagello croceo; alis fusco-violaceis.

Cosila Chilensis, Guérin! Voy. Coq. II, 2, 249 *(Scolia;* p. 247, *Cosila).* ♀. — Spinola Fauna Chilena, Insectes, 1851, 312, 1; pl. 2, fig. 1; ♂, ♀ *(Cosila).* — Smith Cat. 112, 129 *(Scolia).*

♀, ♂. Media, parva, nigra, nigro-pilosa; ♀ nitida, tenuiter punctata, ♂ opacus, abdomine densissime subtilissimeque punctato; antennarum flagello croceo; metathoracis rotundati facie postica striato-rugulosa, medio carinata, carina raro completa; alis fusco-violaceis, chalybeo-micantibus; tibiarum anticarum spina interna subulata, basi compressa, membranaceo-alata. — ♀ Long. 18-22 millim., al. 12-15 mm.; ♂ long. 14-18 millim., al. 8-14 mm.

♂ *variat :* alis multo clarioribus (3 specimina).

Chili; Musea Domini Guérin (♀ typica), Sichelianum (7 ♀, 14 ♂).

La carène verticale du milieu du métathorax est assez élevée, mais rarement complète de manière à suivre toute la ligne diagonale de haut en bas; le plus souvent elle n'en occupe que le tiers inférieur. Chez la ♀ elle manque quelquefois presque entièrement. Chez le ♂ elle est moins rarement complète et toujours plus saillante. Un dépouillement exact a donné pour résultat que la carène du métathorax était complète chez 1 ♀, 6 ♂, presque complète chez 3 ♀, incomplète chez 2 ♂, enfin très-incomplète, presque nulle, chez 3 ♀, 6 ♂.

On voit que les caractères de sculpture n'ont pas toujours toute la constance que leur attribue l'école moderne.

L'abdomen du ♂ est rendu opaque par des ponctuations très-fines et extrêmement serrées.

2. C. Australis, Sichel, n. s.

Nigerrima; alis nigro-fuscis, basi violaceis.

♀. Media, magna, tota nigerrima, nitidissima, punctata, nigro-pilosa. Caput, mesothorax et abdomen tenuiter et sparse, scutellum dense et profunde punctata; metathorax subopacus, dense pilosus nec visibiliter punctatus, postice truncatus, angulis subacutis, non rotundatis. Segmenti ventralis primi basis cristata. Tibiarum spinæ nigræ, subulatæ, anticarum duarum spinæ internæ basi rufescentes, subcompressæ. Alarum nigro-fuscarum, violaceo-micantium basi nigro-violacea. — Long. 30 millim., al. 18 mm.

Australia; Mus. Sichelianum.

Variat : minor; pilis partim tibiarumque anteriorum spinis internis (seniliter, i. e. a vetustate) albidis; alis uniformiter nigro-fuscis, minus violaceo-micantibus, basi nec violacea nec obscuriori. — Long. 22 millim., al. 14 mm.

Australia; Mus. Parisiense.

3. C. BIGUTTATA, Sichel, n. s.

Nigro-fusca; abdominis segmenti tertii utrinque macula aurantiaca; alis fusco-violaceis.

♀. Media, parva, nigro-fusca, punctata, fusco- et albido-pilosa[1]. Abdominis segmenti tertii utrinque macula aurantiaca, parva, rotunda. Segmenti ventralis primi basis vix cristata, apex medius subtuberculatus. Tibiarum anticarum spina interna basi compressa. Alæ fusco-violaceæ, parum micantes. — Long. 24 millim., al. 16 mm.

Australia; Mus. Sichelianum.

4. C. APICALIS, Sichel, n. s.

Nigra; alis fusco-violaceis, inferioribus superiorumque apice hyalinis.

♀. Media, parva, nigra, nigro-hirta, nitida, sparsissime parumque profunde punctata. Caput scutellumque densius profundiusque punctata. Metathorax rotundatus, postice transverse striato-rugulosus. Abdominis segmenta dorsalia utrinque, prope marginem lateralem, rufo-maculata vel rufescentia, ventrali primo vix carinato, fimbria anali fusca. Alæ superiores fusco-subhyalinæ, violaceo-micantes, costa obscuriori, apice hyalino; inferiores sordide hyalinæ. — Long. 23 millim., al. 14 mm.

America meridionali? Mus. Sichelianum.

Je ne puis mieux décrire cette espèce, et la signale seulement d'après un individu unique et imparfaitement conservé, dont la patrie est douteuse.

[1] Pili verisimiliter a vetustate tantum albidi.

5. C. FASCICULATA, Sichel, n. s.

Parva, nigra, albido-pilosa; segmentorum abdominalium utrinque fasciculo pilorum albidorum; alis fusco-hyalinis.

Parva, nigra, tenuiter punctata, albido-pilosa. Antennæ infra, palpi, tarsi antici tegulæque, fusco-rufa. Caput læve, nitidum, sparsius punctatum. Thorax læviusculus, densius punctatus; metathorax postice rotundatus, vix emarginatus. Abdomen fere opacum, subnitidiusculum, tenuissime densissimeque punctatum; segmentorum dorsalium utrinque fasciculo pilorum albidorum, margine apicali rufescenti-sulculato; segmentis ventralibus albescenti-ciliatis, primo non cristato. Pedes albido-pilosi, tibiarum anticarum calcaribus albescenti-testaceis, basi vix compressis. Alæ fusco-hyalinæ, vix metallice micantes, cellula mediali (Dahlbom) cubitalisque primæ maxima parte hyalinis, costa late venisque fuscis, stigmate nigro, majusculo. — Long. 13 millim., al. 8 mm.

Australia, Museum Parisiense; exemplar unicum nec prorsus recens.

Cellula radialis truncata (in *Cosilis* ovato-lanceolata, non truncata) novum forsan subgenus constituit, COLOBOSILA nominandum.

La cellule radiale est fortement tronquée, ce qui n'a lieu dans aucune autre espèce de *Cosila*. Les autres cellules aussi offrent quelques particularités qui n'existent pas dans le genre *Cosila*. L'inspection d'un plus grand nombre d'individus fera peut-être établir un sous-genre nouveau, *Colobosila* (nom contracté de κολοβός, *colobos*, tronqué, et *Cosila*).

Le bord apical des arceaux dorsaux est roussâtre et creusé en forme de sillon étroit sur toute son étendue.

GENUS EPOMIDIOPTERON.

Ce genre, nous l'avons déjà dit (Introduction p. 12), appartient au groupe des *Tiphia*, et non à celui des *Scolia*. Ses cellules et ses veines alaires (*ibid.*, et pl. I, fig. 8) sont à peu de chose près celles d'une *Tiphia*. M. de Romand (premier Mémoire ci-dessous cité, p. 653) le considère comme voisin des Tiphies, et M. Fr. Smith (Cat. 85, Genus 10) l'a très-convenablement placé entre les genres *Tiphia* et *Scolia*.

Ses caractères génériques et essentiels, suffisants pour le distinguer de tous les autres genres, sont les suivants : 1° La vénulation alaire, telle que nous l'avons représentée (fig. 8)[1]. 2° La grandeur et la forme extraordinaires des écailles des ailes *(tegulæ)*, particularité dont le nom du genre a été tiré (*epomidion*, épaulette ; *pteron*, aile). Aucun hyménoptère, à l'exception de ceux du genre *Nomia*, ne les a aussi grandes, aussi fortement recourbées et, pour

[1] La première cellule cubitale est incomplète, terminée par une première veine transverso-cubitale incomplète, qui ne descend pas jusqu'en bas, et ne forme qu'une espèce d'éperon (pl. I, fig. 8, *a*), si oblique qu'il pourrait, en descendant jusqu'en bas, déterminer tout aussi bien l'existence de deux cellules radiales que de trois cubitales complètes Cette cellule est un peu trop étroite de haut en bas dans notre figure. On peut dire que, chez les *Tiphia*, il n'y a que deux cellules cubitales, et que, chez les *Epomidiopteron*, par un commencement de séparation de la première cellule cubitale en deux, il y a un acheminement vers l'existence de trois cellules cubitales. Chez les *Meria* ♀ la première veine transverso-cubitale est complète, mais pétiolée. Chez les *Plesia* ♀ elle est presque complète, mais n'atteint pas tout à fait par son extrémité inférieure la veine cubitale. Chez les *Myzines* ♂ elle est complète, de manière à fermer entièrement et à rendre complète la première cellule cubitale.

Je signale ici, en passant, ce fait singulier et curieux que les *Myzines* sont les ♂, en Europe des *Meria*, et en Amérique des *Plesia*.

ainsi dire, comprimées d'un côté à l'autre, aussi concaves à leur face inférieure, ni aussi déprimées sur leur bord interne, qui constitue avec le bord externe du mésothorax un sillon large et profond. Le bord postérieur des écailles est libre, non soudé à la racine des ailes, dont il est plus ou moins distant, et qu'il dépasse plus ou moins, selon l'espèce. 3° Comme chez les *Tiphia*, la cellule radiale est ouverte chez les femelles, fermée chez les mâles; mais le stigma des ailes, nul ou exigu chez les femelles, n'est bien développé que chez les mâles, tandis que les deux sexes des *Tiphia* le possèdent à peu près au même degré de développement. Pour tout le reste, je renvoie aux deux Mémoires de M. de Romand, ci-dessous cités.

Quant à la différence entre les ♀ des *Epomidiopteron* et celle des *Tiphia* indiquée par M. de Romand (premier Mémoire cité, p. 655), à savoir que l'abdomen des premières serait composé de six segments et celui des secondes seulement de cinq, elle repose sur une erreur que je ne m'explique pas de la part d'un aussi bon observateur : les unes et les autres ont cinq segments abdominaux très-distincts et un segment anal.

1. Epomidiopteron Julii, Romand.

♀, ♂. *Magnum, medium, nigrum, nitidum, subglabrum, parciuscule punctatum; clypei, humerorum pleurarumque maculis, scutellis abdominisque maculis* ♀ 7, ♂ 5, *albidis; tegulis magnis; abdominis depressi segmento ventrali secundo tuberculato; alis nigro-fuscis, violaceo-micantibus, stigmate nigro,* ♀ *subnullo,* ♂ *minuto.*

Epomidiopteron Julii, de Romand, Ann. Ent. Fr. 1835, p. 191; pl. IV, c, ♀; Transact. Ent. Soc. Lond. II, 2, 1838, p. 149, XXVII, pl. XIV, fig. 1-8, ♂. — Smith Cat. 85, 1; tab. II, fig. 5, ♂.

♀. Media, nigra, nitida, corpore sparse punctato, parce piloso, fere glabro (exceptis capite thoraceque subtus et pedibus, cinerascenti pilosis), picturis eburneo-albidis, vetustate vix flavescentibus. Caput crasse

punctatum, nigrum. Clypei fascia semilunaris, albida. Prothoracis macula utrinque subtriangularis, mesopleuræ utriusque macula magna suborbicularis scutellaque, albida. Pro- et metapleuræ concavæ, illæ vix, hæcce magis nitidæ et transverse striato-sulcatæ. Metathorax truncatus, supra dense et crassiuscule punctatus, carinulis vel lineis duabus elevatis mediis longitudinalibus; postice vix concavus, impunctatus, subrugulosus, linea diagonali elevata, antice interdum bifurca et in partis superioris carinulas transeunte. Tegularum, habita corporis ratione longissimarum, margo posterior radicem alarum multum superans ab eaque distantissimus. Abdomen subpetiolatum, nitidissimum, parum sparseque punctatum, fere glabrum (forsan in vivis recentissimisque pilosius), segmentis dorsalibus 3-5 utrinque, epipygidio paululum infra basin segmentisque ventralibus prope marginem apicalem, fusco-nigro-ciliatis; segmentorum dorsalium 1-3 utrinque macula subrotunda, primi minor, irregularis, secundi maxima; epipygii [1] convexiusculi, impunctati fascia basalis semilunaris. Ventris segmentum primum concavum, secundum convexum, valde prominens, nitidiusculum, crasse punctatum, basi truncata subtus in tuberculum obtusum desinente; segmenta reliqua hypopygiumque convexum opaca, dense tenuiusque punctata. Alæ nigro-fuscæ, cœruleo-, violaceo-, partimque cupreo- vel purpureo-micantes. — Long. 20-22 millim., al. 13-14 mm.

[1] Hæc fascia valvulæ analis dorsalis basin occupat, non quintum segmentum, ut per errorem dicit Romandus (Ann. Ent. *l. c.* p. 655).

Variat alis clarioribus, fusco-violaceis, subhyalinis, cupreo-micantibus.

♂. Alis nigro-cœruleis, partim aurantiaco-micantibus.

Cayenna, Brasilia, 2 ♀, Mus. Sichelianum; ♀, an et ♂? Mus. Batesianum, secundum Smithium; Cayenna, ♀, de Romand [2]; Brasilia, ♀ var., a Freireissio lecta, Mus. Senkenbergense Moeno-Francofurtanum; ♂, patria ignota vel a Romandio omissa, Mus. Britannicum (mihi ignotus).

2. E. Sumichrasti, Sichel, n. s.

Medium parvum, nigrum, opacum, pallide rufo- (♂ cinereo-albicanti-) pilosiusculum, punctatissimum, ♀ immaculatum, ♂ ore albido; tegulis mediocribus; abdominis subconici segmentis aureo-fimbriatis; segmento ventrali secundo vix tuberculato; alarum hyalinarum, pallide ferruginearum venis fusco-ferrugineis, in ♂ interdum nigricantibus, stigmate ♀ minutissimo, nigro, ♂ magno, testaceo.

♀. Parva, nigra, opaca, dense et profunde, in abdomine densius sed minus profunde, punctata. Caput et thorax rufo-hirta. Metathoracis partis anterioris horizontalis spatium cordiforme medium utrinque carinula postice convergenti inclusum, sulco diagonali medio divisum; apex ante marginem acutum utrinque profunde scalpturatus, rugoso-sulcatus, sulcis rectilineis nitidiusculis. Metathoracis pars postica verticalis truncata, marginata, concaviuscula, nitidiuscula. Me-

[2] La figure donnée par M. de Romand (Ann. Ent.) est conforme à mes individus et à celui du Muséum de Francfort, avec cette seule différence que les segments abdominaux 4 et 5 sont à tort représentés comme réunis ou soudés.

sopleuræ convexæ, pro- et metapleuræ concavæ, nitidiusculæ, transverse striatæ profundeque sulcatæ. Tegulæ mediocres, habita corporis ratione multo minores quam in *E. Julii*, per marginem posteriorem radicem alarum minus superantes ab eaque minus distantes. Abdomen subconicum, subdepressum, segmentis aureo-rufo-fimbriatis; segmentum primum antice nitidiusculum, deplanato-subtruncatum, medio per suturam (fere ut in *Odynero parietum*) marginatum; segmentum secundum subtus parum prominens vixque tuberculatum; epipygium planum, aureo-rufo-hirtum; venter nitidiusculus, sparsius profundiusque punctatus, hypopygio convexo. Pedum pili subaurei albidique, setis albidis, tibiarum calcaribus ex albido testaceis, anticarum compressis, submembranaceis. Alarum pallide ferrugineo-hyalinarum venæ fusco-ferrugineæ, stigmate minimo, nigro. — Long. 13 $^1/_2$ millim., al. 9 mm.

♂ *differt :* Multo minor, cinereo-albescenti-pilosulus. Clypeus, labrum mandibularumque basis, albida vel ex albido flavescentia. Pro- et metapleuræ profundius excavatæ, at minus striatæ. Metathoracis partis horizontalis apex profunde scalpturatus, scalpturis foveolatis, parum rugulosis; apex medius carinatus, spatio cordiformi diagonalique sulcata prorsus destitutus. Abdomen minus opacum, nitidiusculum, densius punctatum; primi secundique segmenti conformatio eadem ac in ♀, at primi segmenti sutura subcordiformis vel postice triangularis, apice subacuto vel submucronato; epipygii medii carina testacea; segmenti ventralis secundi basis per suturam parvam vix tuberculata, hypopygio convexo, valde compresso, carinato,

rufo-testaceo, in appendicem hamatum, nigrum, mucronatum (ut in *Tiphiis*) desinente. Tarsorum unguiculi rufi. Alarum venæ interdum nigricantes, stigmate magno, testaceo. Ceterum feminæ conformis. — Long. 8-11 millim., al. 6-7 mm.

Variat : a. tarsorum omnium apice rufo vel rufescenti, 1 ♂; — *b.* femorum tibiarumque anteriorum apice tarsisque omnibus rufis.

Mexico, ♀ unica, 3 ♂, 2 ♂ var.; Mus. Sichelianum; lexit dominus Sumichrast.

La suture du premier segment, absolument semblable à celle des ODYNERUS du sous-genre ANCISTROCERUS (*O. parietum* L., etc.), entoure circulairement toute la base du segment chez la femelle. Chez le mâle, le milieu du bord postérieur du premier segment descend en forme de petite pointe vers le dos du second segment, de manière à donner à la suture un aspect presque cordiforme. Le second arceau ventral offre près de sa base le rudiment d'une suture semblable, constituant une petite saillie et presque un tubercule étroit, transversal.

Cette espèce, par son port, ses couleurs, sa sculpture, surtout celle du métathorax, la forme et les dimensions des écailles alaires, et la conformation du premier segment ventral. a un cachet particulier qui l'éloigne de la précédente. On en fera probablement plus tard, quand on aura étudié un plus grand nombre d'espèces et d'individus du genre *Epomidiopteron*, un sous-genre ou un nouveau genre, pour lequel je propose le nom de *Paratiphia*, qui indique sa position entre les *Tiphia* et les *Epomidiopteron*.

Je ne regarde pas comme parfaite et définitive la description de l'unique ♀ jusqu'ici connue.

Je dois cette intéressante nouvelle espèce à M. François Sumichrast, d'Orizaba (Mexique), chasseur aussi habile qu'intelligent. Ce naturaliste rempli de zèle pour la science a enrichi ma collection d'un grand nombre d'hyménoptères rares ; il a souvent réussi à prendre ensemble les deux sexes, condition essentielle pour l'étude des espèces et cependant si rarement réalisée.

GENUS SCOLIA.

SUBGENUS TRISCOLIA.

29. SC. HYALINATA, Sichel, n. sp. (fig. 12).

Nigra, nigro-hirta, crasse denseque punctata ; clypeo obscure rufo ; alis hyalinis, juxta costam flavis.

♀. Media, nigra, nigro-hirta. Capitis nitidiusculi thoracisque opaci puncta densiora. Clypeus obscure rufus. Metathorax postice truncatus, concavus, angulis obtusis, subrotundatis. Abdomen crassius profundiusque punctatum, nitidum, subcœrulescens, nigro-pilosum, certo situ subsericans; segmenta nigro-, vetustate albide-, ciliata. Tibiarum calcaria nigro-fusca, subulata, anticarum duarum spatuliformia. Tegulæ fuscæ. Alæ hyalinæ, venis ferrugineis, cellulis costali, mediali (Dahlbom; brachiali prima et secunda, Lepeletier), cubitali prima radialique, flavis, cubitali secunda fere primæ longitudine. — Long. 15 millim., al. 36 mm. [1].

Madagascar ; Mus. Dom. Guérin.

♀ *variat :* paulo (quadrante fere) minor, fuscescens (partim vetustate). Clypeo, tibiis anterioribus extus, metathoracis angulis superioribus lateralibusque, rufo-ferrugineis. Segmenti abdominalis primi macula transversa anoque fere toto, rufescentibus.

Madagascar ; Mus. Guerinianum.

[1] Dans la figure les ailes sont un peu trop longues.

SUBGENUS DISCOLIA.

48. SCOLIA HIRTA, Schrank.

La variété *Sc. sinuata*, Kl., ou *fallax*, Eversman (i. e. *hirta*, abdominis segmento secundo utrinque flavo maculato vel punctato), pourrait être regardée aussi comme une variété de la *Sc. unifasciata* Cyr. (sp. 47). Elle forme le passage entre les deux espèces ; peut-être même la *Sc. unifasciata* Cyr. n'est-elle qu'une variété constante de la *Sc. hirta*, dont la première bande abdominale devient successivement sinuée en avant, échancrée, profondément incisée, bilobée, interrompue, bimaculée, puis biponctuée ; les deux points même varient encore beaucoup de grandeur. Ma collection possède toutes ces variétés, ainsi que le type de la *Sc. fallax* Eversm., d'Orembourg, qui ne se distingue de *sinuata* que par la teinte légèrement orangée de la bande et surtout des taches. Dans le midi de l'Europe et de la France, les *Sc. hirta*, *unifasciata* et *fallax* ou *sinuata* se trouvent ensemble dans les mêmes localités. M. E. Bellier de la Chavignerie me les a rapportées toutes du Vernet (Pyrénées orientales). Le Muséum de Paris possède un petit ♂ de la variété *sinuata*, d'Arabie.

La *Sc. bifasciata*, Rossi, je l'ai déjà dit (sp. 49, note 1), est certainement une simple variété de la *Sc. hirta*. Je suis arrivé à cette conviction par le dépouillement de 150 individus ♀, ♂, de cette espèce, auquel je me suis livré en 1855, et qui m'a servi alors à établir les variétés d'une manière rationnelle, dans l'ordre de leur succession naturelle Cette classification des variétés était égarée au moment de l'impression de notre description de la *Sc. hirta ;* je la donne ici.

Rossi regarde sa *Sc. bifasciata* comme le type de l'espèce ; je l'ai donc prise pour point de départ pour le groupement des variétés,

mais il ressort de ma statistique qu'elle n'est pas le vrai type, si l'on regarde comme type d'une espèce la forme qui se présente le plus fréquemment à l'observation ; car parmi 150 individus ou plus je n'ai trouvé qu'un seul exemplaire de cette variété, et seulement trois individus qui avaient la tête tachetée de jaune, comme dans la variété *bifasciata* (type de Rossi).

Le vrai type de la *Sc. hirta* est la var. 3 ci-dessous, la plus commune.

Rossi et plusieurs autres auteurs attachent de l'importance aux échancrures latérales noires des bandes abdominales jaunes, et aux points noirs qui terminent le plus ordinairement les deux côtés de ces bandes. Il m'a donc fallu tenir compte de ces émarginatures et de ces points, de leur forme, de leur présence et de leur absence.

Les variétés, comme d'ordinaire quand il y en a beaucoup, font de fréquents passages l'une à l'autre, et se combinent entre elles, de manière qu'un individu présente souvent deux ou plusieurs variétés à la fois, et que mon énumération des variétés contient en apparence un nombre d'individus supérieur à celui que j'ai examiné réellement.

Les ailes aussi varient beaucoup quant à leur couleur et passent souvent d'une teinte à l'autre. Les antérieures sont d'ordinaire noires, avec un glacé bleu ou violet ; elles passent au brun de plus en plus clair, et finissent par prendre une teinte hyaline grisâtre *(sordide hyalina)* avec la côte brune ou noirâtre. Les ailes postérieures sont toujours plus claires, d'une teinte hyaline grisâtre, avec la base brunâtre ou brune. Ces différences des ailes ne sont propres à aucune variété en particulier, et se répartissent indifféremment entre toutes.

Les 100 ♀ et 50 ♂ de ma collection qui, en 1855, servaient de base à mon dépouillement, ainsi qu'un très-grand nombre d'autres qui depuis lors sont venus confirmer mes premières observations, ont été recueillis pour la plus grande partie dans le Banat, à Moutiers en Savoie et dans la France meridionale, pour une partie seulement en Italie et pour un petit nombre en Algérie. Quelques provenances plus rares de ma collection seront citées nominalement.

Scoliæ hirtæ, Schranck, et Sc. bifasciatæ, Rossi, *varietates.*

♀. *Spec. typica*, Rossi : capite flavo-maculato, quarto segmento flavo-bimaculato. 2 ♀.

Var. 1. Capite flavo-maculato, quarto segmento nigro. 3 ♀, 2 alis fuscis, 1 costa sola fusca, alis fusco-hyalinis.

Var. 2. Capite nigro, fascia secundi segmenti integra vel vix emarginata, bipunctata, tertii segmenti marginata, quarto bipunctato. 2 ♀.

Var. 3. Capite nigro; fascia secundi segmenti integra vel vix emarginata, bipunctata vel semi-bipunctata (puncto in emarginaturam lateralem semi-circularem converso), tertii segmenti emarginata; quarto nigro, 52 ♀. Hæc varietas, propter frequentiam, typica censenda.

α. Alis nigris, certo situ cyanescentibus. 13 ♀, quarum una Cypro, altera Smyrna.

β. Alis fuscis. 9 ♀.

γ. Alis fuscis, clarioribus. 9 ♀.

δ. Alis sordide hyalinis, costa fusca. 3 ♀.

ε. Alis ferrugineis fere 3 ♀.

Var. 4. = var. 3, tertii segmenti fascia integra vel vix emarginata.

α. Alis fuscis. 12 ♀.

β. Alis nigro-fuscis, certo situ cyanescentibus. 9 ♀, quarum una Hungaria.

γ. Alis fuscis clarioribus. 2 ♀.

δ. Alarum costa sola fusca. 3 ♀.

Var. 5. Secundi segmenti fascia impunctata, utrinque abbreviata; secundi fascia emarginata. 3 ♀.

α. Alis nigrescentibus, cyanescentibus. 1 ♀.

β. Alis fuscis, cyanescentibus. 1 ♀.

γ. Alis fuscis, clarioribus, subhyalinis, costa fere sola fusca, cellula radiali flavescenti-rufescenti. 1 ♂.

♂ *typicus*; = *Sc. tridens* F., ♂. Niger. Humeris flavis vel flavo-maculatis, secundi segmenti fascia subemarginata, tertii emarginata, quarto bimaculato. Alis subhyalinis, costa fusca. 2 ♂.

Var. 2. Niger. Fascia utraque emarginata, prima bipunctata.

α. Alæ nigrescentes, costa fusca. 1 ♂.

β. Alæ fusco-hyalinæ, costa fusca. 1 ♂.

Var. 3. Fascia utraque emarginata, prima in lateribus abbreviata, impunctata, secunda bipunctata. 1 ♂.

Var. 5. Niger. Fascia utraque emarginata, impunctata, prima in lateribus abbreviata.

α. Alæ sordide hyalinæ, costa sola nigra. 16 ♂.

αα. Alæ nigrescentes, costa nigra. 1 ♂.

β. Alæ subhyalinæ vel sordide fusco-hyalinæ, costa fusca. 9 ♂, quorum unus Helvetia.

γ. Alæ sordide hyalinæ, fusciores, costa fusca. 9 ♂.

δ. Alæ hyalinæ fere, costa fusca, secundi segmenti fascia valde abbreviata. 1 ♂.

Var. 6. Secundi segmenti fascia integra vel vix emarginata.

α. Alæ hyalinæ fere, costa fusca, 6 ♂, quorum unus Albania.

β. Alæ hyalinæ fere vel fuscescentes, costa nigra. 4 ♂.

γ. Alæ fuscæ, secundi segmenti fascia non abbreviata. 1 ♂, Syra.

Var. 7. Fascia utraque integra vel vix emarginata. 3 ♂.

α. Alæ nigro-hyalinæ, costa nigra. 1 ♂.

β. Alæ nigro-violascentes, costa et apice obscurioribus. 1 ♂, Smyrna.

γ. Alæ hyalinæ, costa clarissime fusca, fere ferruginea. 1 ♂. Smyrna.

Var. 8. Secundi segmenti fascia interrupta (*Sc. sinuata* Kl.). 5 ♂, quorum unus Ulyssipone.

Var. 9. Fascia prima vel angusta, antice emarginata (1 ♂), vel angustissima, lineari (1 ♂).

Souvent fastidieuse pour le lecteur, cette méthode de grouper, dénombrer et décrire minutieusement les variétés et leurs transitions l'est encore davantage pour celui qui s'y livre; mais c'est la seule véritablement probante et pratique. J'y reviendrai plus loin.

58. Sc. MICROMELAS, Sichel, n. s.

♀, ♂. *Parvula, nigra, nigro-hirta, punctata; abdominis basi nec tuberculata, nec foveolata; alis nigro-fuscis, cœruleo-micantibus. ♂ abdomine cœrulescenti.*

♀. Parvula, *Sc. 4punctatæ* fere statura. Nigra, nigro-hirta, dense punctata; clypeo, vertice et mesothorace medio nitidis, fere impunctatis. Metathorax emarginato-rotundatus. Abdominis vix subcœrulescentis basis tuberculo foveolaque prorsus destituta. Epipygium longitudinaliter ruguloso-sulcatum. Venter nitidiusculus, sparsius punctatus. Tibiarum anteriorum spinæ spatuliformes, rufæ. Alæ nigro-fuscæ, cœruleo-(in parte apicali marginalique, per spiritus vini actio-

nem viridi-aureo,-[1]) micantes. — Long. 13 1/2 millim., al. 11 1/2 mm.

♂. Vertex et mesothorax dense punctata. Abdomen subcœrulescens, epipygio sublævi, sparse et profunde punctato, hypopygio medio carinato. Ceterum feminæ conformis. — Long. 11-12 1/2 millim., al. 8 1/2-10 mm.

Senegambia; Mus. Sichelianum. ♀, 6 ♂.

Anne *Sc. Mauræ* (sp. 46) var.?

65. Sc. CASTANEA, Percheron.

Rufa, fuscescens vel nigrescens, nigro-hirta; antennis flavis vel fuscescentibus; alis fusco-nigris, cœruleo-micantibus.

Sc. castanea, Percheron et Guérin, Genera des Insectes (1838), Hyménoptères, pl. 1. — Smith Cat. 111, 125.

♀. « Antennæ, articulis 1, 2 exceptis, aureo-flavæ. Corporis et pedum color omnino castaneus clarus, pilis nigris. Alæ obscure violaceæ, pulcherrime cœruleo viridique micantes. » — Long. 33 millim.

[1] Cette teinte jaune-verdâtre, qui existe aussi dans quelques-uns des ♂, n'est point essentielle; car l'espèce m'a été envoyée dans de l'alcool qui, selon mes observations faites sur cette espèce et d'autres (sp. 61, à la fin; 84, *habitat*; Append. sp. 65, note 1), altère la teinte primitivement bleue ou bleu d'acier des ailes, et la change en verdâtre ou vert-jaunâtre.

J'ai trouvé il y a peu de jours seulement, dans les *Considérations générales sur l'anatomie comparée des animaux articulés, de M. Straus Duerkheim, 1828*, la confirmation et l'explication du phénomène de la décoloration des ailes des insectes par l'alcool. « Les téguments externes des coléoptères, » dit-il, « sont composés de trois couches; la première, très-mince, est une espèce de vernis étendu sur tout le corps de l'insecte, soluble dans l'alcool et intimement uni à l'épiderme, dont il est fort difficile de le séparer. C'est à ce vernis que sont dues ces couleurs

Senegali; Percheron. Mihi ignota.

Variat nigra, nitidiuscula, punctata. — Long. 26 millim., al. 19 mm.

Abyssinia; Mus. Saussurianum.

♂. Medius, magnus, feminæ conformis; colore valde variabili, castaneo vel obscure rufo-ferrugineo; ubique confertim tenuiterque punctatus; nigro-pilosus. Antennarum articuli 1, 2 nigri, reliqui flavi. Abdominis segmenti primi dorsalis baseos tuberculum minimum, depressum, frequenter subnullum vel evanidum; segmenta nigro-fimbriata. Pedum pili, setæ spinæque nigra. Alæ nigro-fuscæ, cœruleo-micantes, costa nigra.

Statura valde variabilis : Long. 20-24 millim., al. 18-21 mm.; rarissime long. 18 millim., al. 14 mm. Abdominis latitudo maxima quoque variat a 4 millim. usque ad 7 $^1/_2$ mm.

5 ♂, Senegali, Mus. Sichelianum, in quorum uno segmentorum abdominalium dorsalium margo apicalis nigrescit. — 1 ♂ Senegali, Mus. Guérinianum. — In pluribus typi varietatumque speciminibus Musei Sicheliani alarum nitor, a spiritus vini quo asservabantur actione [1], e cœruleo viridescit.

Variat colore corporis e rufo-ferrugineo in fuscescentem, nigrescentem et denique nigrum mutato, antennis quoque in pluribus speciminibus fuscescentibus nigrescentibusve, imo interdum nigris fere. In varietatibus nigris (*i*, *k*) clypeus interdum, labrum semper,

brillantes et variées dont la nature a orné la robe des coléoptères. » Le glacé des ailes des hyménoptères est sans doute l'effet du même vernis et, par conséquent, soluble dans l'alcool et sujet à s'altérer par son action.

rufa. — *a.* Clypeo et vertice nigrescentibus; 1 ♂; — *b.* pedibus nigrescentibus; 3 ♂; — *c.* pedibus et abdomine nigrescentibus; 1 ♂; — *d.* pedibus, vertice abdomineque nigrescentibus; 1 ♂; — *e.* pedibus, vertice, thorace partim abdomineque toto nigrescentibus; 1 ♂; — *f.* clypeo femoribusque tantum rufis vel rufescentibus; 7 ♂; — *g.* totus niger, tibiis anticis rufis; 7 ♂; — *h.* nigrescens vel niger, antennisque labroque tantum (ceterisque oris partibus, exceptis mandibulis nigris) rufis; 10 ♂; — *i.* nigrescens vel niger, antennis quoque nigrescentibus, labro tantum rufo; 3 ♂; — *k.* præcedenti conformis, at antennis nigris fere, labro solo rufo; 2 ♂. Omnes Senegali, Mus. Sichelianum.

Plusieurs auteurs (voy. sp. 62, p. 83, note 1) placent la *Sc. castanea* parmi les synonymes de la *Sc. ruficornis* F. (sp. 62); mais elle s'en distingue par sa taille constamment plus petite et plus grêle, par la plaque verticale du métathorax moins ponctuée, plus lisse, et par la base du premier segment dorsal de l'abdomen, qui est munie d'un tubercule beaucoup plus petit, quelquefois presqu'entièrement effacé. Cependant dans une série de 41 ♂ de ma collection, tous du Sénégal, le passage des individus de couleur marron aux individus noirs est si insensible qu'on ne pourra trancher la question que lorsqu'on aura pu examiner une grande série de femelles, ainsi que d'autres mâles non conservés dans de l'alcool; car cette liqueur altère toujours plus ou moins la couleur du glacé bleu des ailes, et même en partie l'épiderme. Dans la grande série de mâles dont j'ai donné ci-dessus le dépouillement, et qui sont restés longtemps immergés dans l'alcool, la couleur du reflet des ailes est verdâtre; leur glacé bleu n'est conservé que dans une partie des ailes de deux individus, que l'esprit de vin n'a probablement pas couverts en entier [2].

[2] Voyez la note de la page 276.

Remarques générales sur la fréquence relative des deux sexes chez les hyménoptères.

Dans un seul envoi j'ai reçu quarante et un mâles, sans une seule femelle, de l'espèce dont il vient d'être question *(Sc. castanea).* Il ne faudrait cependant pas conclure de ce fait, comme l'ont fait quelques entomologistes fort distingués dans des cas analogues, que la ♀ est beaucoup plus rare que le ♂, pas plus qu'il ne serait permis de conclure dans le cas inverse que la ♀ est plus commune que le ♂. Cette abondance de mâles tient simplement à ce que le voyageur, qui a recueilli ces insectes, est arrivé dans la localité à une époque où la femelle n'avait pas encore paru, ou bien qu'il a chassé à une heure de la journée où elle avait déjà cessé de voler. Dans la nature, les mâles (du moins chez les hyménoptères) sont presque toujours plus nombreux que les femelles ; c'est ce qu'il est facile d'observer lorsqu'on a découvert le gîte de l'espèce. La nature veut que les mâles plus nombreux, éclosent et volent plusieurs jours, souvent même plusieurs semaines, avant les femelles, afin que celles-ci puissent être fécondées sûrement et dès le moment de leur apparition, et que la propagation de l'espèce ne souffre ni interruption ni retard. Les ♂ ne volent avec les ♀ qu'une partie de la journée ; ils apparaissent souvent de plus grand matin et ne se retirent que plus tard, tandis que les ♀, fatiguées d'un travail incessant exécuté à l'ardeur du soleil, font d'ordinaire une longue sieste au milieu de la journée. Après la fécondation, les mâles ne retournent plus au nid ; ils abandonnent la colonie, se dispersent, si bien qu'on ne les trouve plus avec les femelles, et meurent pour la plupart. Si leur vol coïncide avec l'époque des pluies ou du mauvais temps qui empêche les excursions et les voyages, on peut rester des années sans les rencontrer; mais dès qu'on connaîtra le gîte de l'espèce et l'époque du vol des mâles, on trouvera toujours ceux-ci en nombre, quelque temps qu'il fasse, pourvu qu'on visite la colonie d'assez bonne heure. Je puis citer un exemple curieux à l'appui de cette assertion, qui ne saurait être mise en doute que par ceux qui ont peu chassé les hyménoptères.

Pendant longtemps je ne possédais aucun mâle authentique de l'*Andrena Clarkella* K., pris avec la ♀, et néanmoins je connaissais

une grande colonie de cette espèce, établie entre les racines de deux gros arbres implantés dans un talus du parc de St-Cloud. Tous les printemps, aux premiers beaux jours, vers la fin de Mars ou au commencement d'Avril, je voyais les femelles se livrer au travail de la nidification, entrer, chargées de butin, dans les nids et en ressortir au bout d'un certain temps, mais sans jamais être accompagnées d'aucun mâle. Je visitais la colonie toutes les années au premier printemps, vers le commencement de la floraison des saules, mais sans réussir à découvrir le mâle. Enfin, voyant que j'arrivais toujours trop tard, je me proposais de ne pas attendre la fin de Mars, quand bien même le temps serait défavorable, et je visitai le gîte de la colonie le 19 Mars 1858, lorsqu'à peine le saule marceau *(Salix caprea)* commençait à fleurir, tandis que d'ordinaire la chasse des hyménoptères n'ouvre chez nous qu'au moment de la pleine floraison de cet arbre. Eh bien! la colonie était en pleine activité; les femelles nidifiaient avec ardeur, donc elles étaient fécondées. Les mâles étaient nombreux près des nids; ils entraient, sortaient, et volaient autour des femelles. Il me fut facile d'en prendre un nombre suffisant pour en approvisionner ma collection et celles de mes correspondants. Cependant l'accouplement était déjà accompli en grande partie, et leur nombre devait déjà avoir diminué, puisque peu de jours après ils étaient dispersés et que je n'en trouvai plus aucun près du nid.

J'ai fait la même observation sur d'autres espèces, et jamais je n'ai manqué de trouver en nombre le mâle d'un hyménoptère, quand je connaissais le temps de son vol et le gîte de la colonie.

Aux entomologistes qui habitent les villes, il arrive très-souvent de ne pouvoir rencontrer l'un des sexes d'une espèce, quand ce sexe vole à une époque où la mauvaise saison, les pluies ou des occupations les empêchent de se rendre à la campagne. Les naturalistes voyageurs, qui ne séjournent que peu de temps dans chaque localité, sont encore plus exposés à ne rapporter qu'un sexe de beaucoup d'espèces, puisqu'à leur arrivée, tantôt les femelles ne volent pas encore, tantôt, l'accouplement étant passé et les mâles dispersés, on ne trouve plus que des femelles.

Il n'y a donc pas lieu, selon moi, à donner de l'importance aux

assertions des observateurs, lorsqu'ils disent que *les mâles ou les femelles de telle espèce sont rares*; cela signifie seulement qu'ils le sont dans leur collection, par suite des circonstances locales que j'ai essayé d'expliquer.

Pourtant il peut y avoir des exceptions à cette règle dans les familles que j'ai peu étudiées, telles que les Chalcidides, les Cynipides, les Proctotrupides, etc.

67. Sc. LONGICORNIS, Lepel.

Nigra; antennis flavis; capite pedibusque rufo-variis; alis fusco-violaceis, cupreo-micantibus.

Lepel. Hym. III, 526, 13 (nec Smith Cat. 93, 33).

♂. Media, parva, nigra, nigro-pilosa, dense punctata; antennis flavis, articulis 1, 2 nigris; ore, orbitis, femoribus tibiisque rufis; abdomine certo situ subcœrulescenti, basi non tuberculata; alis fusco-violascentibus, cupreo- vel aureo-, partim et chalybeo-, micantibus, costa obscuriori.

Variat : *a*. antennarum apice nigro; — *b*. tegulis rufis; — *c*. tegulis prothoraceque rufis; — *d*. tegulis, prothorace, pleuris, metathorace segmentoque 1°, rufis vel rufo-maculatis; — *e*. tota rufa, fronte, mesothoracis disco abdominisque segmentis 2-7 solis nigris.

Species valde variabilis, *Sc. Abyssinicæ* (sp. 66) similis. *Sc. longicornis* femina credi potuisset *Sc. obscura* (Lepel. III, 527, 14, spec. 107, nec Klug, spec. 135), huic mari simillima, at vetant rationes plurimæ : *Sc. obscuræ* abdominis basis tuberculata, patria (secundum Smith Cat. 89, 16) India; denique *Sc. longicornis* certissime ♂ *Sc. Edwardsi* (sp. 74, ubi vid.).

Senegali; 6 ♂, Mus. Sichelianum.

68. Sc. Saussurii, Sichel, n. s.

A præcedenti differt alis nigro-violaceis, chalybeo-micantibus.

Tres mares, præcedentis speciei maribus valde similes Musei Sicheliani, Senegalem pro patria habentes, a *Sc. longicornis* mare typico, cujus varietas videntur, differunt statura parum majori, alis nigro-violaceis, chalybeo-micantibus, abdominis primi segmenti tuberculo parvo, ita attrito in uno specimine ut fere evanescat. Unde concludere licet, forsan et in *Sc. longicornis* ♂ typico tuberculum hocce ex attritione disparere posse. Etiam in *Sc. longicorni* ♀, sp. 67 (*Edwardsi*, 74) minimum est vel fere nullum. A *Sc. Smithii* (sp. 64) fere alis solis differt *Sc. Saussurii.* Hæ species affines (64, 67, 68), quæ forsan unius speciei meræ varietates sunt, sine maribus difficillime distinguuntur, vel prorsus dignosci nequeunt.

85. Sc. alaris, Sauss. — Compar. *Liacos Nigrita,* F. (sp. 3), et *Sc. fasciatipennis,* Smith (sp. 171).

Je ne connais qu'une seule ♀ (Mus. Guérin) de cette espèce.

Le ♂, dont la taille varie d'un à deux centimètres, est conforme à notre description ; remarquons, comme l'a déjà dit Fabricius pour sa *Scolia Nigrita* (sp. 3), que les ailes postérieures sont plus hyalines, blanches dans une plus grande étendue, chez quelques individus au delà de leur moitié, et brunes seulement à la base.

Cette scolie semble être une de celles dont la vénulation alaire et la taille varient beaucoup. Je la crois identique avec le *Liacos Nigrita* de Fabricius (sp. 3) ; car mes individus de la *Sc. alaris* sont parfaitement conformes à la description que cet auteur et Smith donnent de la *Sc. Nigrita,* et même aussi à celles des *Sc. fasciati-*

pennis, Smith (sp. 171), et *alaris*, Sauss., dont ils ne diffèrent que par les cellules alaires. De quatre *Sc. alaris* ♂ de ma collection, toutes d'un même envoi du Sénégal, deux (identiques avec 2 ♂ du Muséum de Paris) ont deux cellules cubitales *(Discolia)*, deux en ont trois et possèdent deux veines récurrentes *(Trielis)*. Neuf ♂ d'un autre envoi du Sénégal, appartenant en partie à la variété (bord hyalin des ailes moins blanc), offrent deux cellules cubitales. Un ♂ de la même variété et du même envoi est entièrement conforme aux neuf autres, si ce n'est qu'il a la seconde cellule cubitale de l'aile gauche ouverte, indice important de la fréquence des aberrations dans cette espèce (comparez *Append.* 162); un onzième ♂ de cet envoi, semblable aux deux de la première série du Sénégal, a trois cellules cubitales.

La collection de M. Guérin-Méneville possède une série composée d'une ♀ et de 4 mâles, tous du Sénégal et n'ayant que deux cellules cubitales. Deux des ♂ ont le bord postérieur des ailes supérieures hyalin dans une étendue un peu moindre que d'ordinaire et sont très-petits (un centimètre de long). La ♀ a les ailes supérieures brunâtres dans leur partie antérieure, plus claires près du bord, et un peu hyalines seulement tout près de la marge; les inférieures sont hyalines, lavées d'un peu de brunâtre *(sordide hyalinæ)*, dans presque toute leur moitié externe ou postérieure.

On voit que cette espèce est très-variable sous plus d'un rapport.

Parmi 4 ♀ de la *Sc. Nigrita*, F. (sp. 3), toutes de Port-Natal, M. Smith (Cat. 114, 136) a trouvé trois *Triliacos* (3 cellules cubitales, dont la seconde petiolée) et une *Discolie* (2 cubitales), tandis que la ♀ typique de Fabricius, conservée dans le cabinet de Banks et décrite en détail par M. Smith, est environ de la taille de mes deux plus grands ♂ (« 8 à 10 lignes et demie»). Cette ♀ est, comme eux, une *Trielis* (3 cubitales et 2 veines récurrentes). De plus, M. Smith décrit comme une *Dielis* (2 cubitales et 2 veines récurrentes), entièrement conforme à la *Sc. alaris*, la ♀ et le ♂ de sa *Sc. fasciatipennis* (sp. 171) de l'Afrique occidentale.

Je pense donc qu'il faut regarder les *Scolia Nigrita*, *alaris* et *fasciatipennis* comme une espèce unique et aberrante, appartenant au sous-genre *Trielis*, et se modifiant accidentellement par l'oblité-

ration alternative ou simultanée de plusieurs veines alaires, ou par l'anastomose anomale de deux de ces veines, de manière à devenir successivement *Triscolia* (cas non encore observé, mais possible), *Triliacos*, *Dielis* et *Discolia*. (Comparez sp. 162, p. 156, obs., et *Appendix*, sp. 162 à la fin.) Toutefois, il me manque un élément pour la solution de cette question, car je ne possède que des ♂ de la *Sc. alaris*, et n'en ai vu qu'une seule ♀, tandis que Fabricius et Smith n'ont décrit que des ♀ de la *Sc. Nigrita*.

Des faits analogues d'anatomie pathologique [1], fréquents chez les animaux supérieurs et chez l'homme, sont des exceptions, des aberrations, qui ne peuvent infirmer la règle de l'importance du système alaire chez les hyménoptères, ni la valeur de notre groupement systématique des Scolies.

Quelques mots encore sur les affinités des *Sc. alaris* et *apicalis*.

Dans la note finale de l'espèce 84, p. 97, nous avons dit que la *Sc. apicalis* (sp. 84) ressemble beaucoup à la *Sc. alaris*. Aux caractères qui distinguent les deux espèces, on peut ajouter que la *Sc. apicalis* ♂ est d'ordinaire plus grande, que son abdomen est le plus souvent moins long que les ailes, d'un noir foncé, sans reflet bleuâtre et irisé, plus large, arrondi en arrière, tandis que, dans la *Sc. alaris* ♂, il est de la longueur des ailes, d'une teinte bleuâtre irisée, plus étroit, rétréci et pointu en arrière. La couleur des antennes, jaunes dans la première, noires dans la seconde, les distingue surtout. La présence du petit tubercule de la base du premier segment dorsal de l'abdomen chez la première et son absence chez la seconde ont moins d'importance, car ce tubercule est si petit, qu'il peut facilement disparaître à force d'usure.

Toutefois, il n'est pas impossible que la *Sc. apicalis* ne soit qu'une variété de la *Sc. alaris*, car il y a des passages entre les deux espèces. Ainsi, outre les exemplaires de la *Sc. alaris*, déjà énumérés, ma collection possède encore cinq autres ♂ à deux cellules cubitales, se rapprochant des petits ♂ de la *Sc. apicalis* par l'abdomen plus court que les ailes, plus noir, sans reflet bleuâtre, plus large, arrondi en arrière; ces ♂ ne se distinguent de la *Sc. apicalis* que par leurs antennes noires, et ils forment ou bien une

[1] Comp. *Introd.*, p. 9, § 9.

transition entre les deux espèces, ou bien une variété de la *Sc. apicalis* (var. minor, antennis nigris). Les cinq mâles en question et une partie des autres *Sc. alaris* ♂ de ma collection sont venus ensemble du Sénégal avec un grand envoi de *Sc. apicalis* ♂, sans ♀, ce qui milite en faveur de l'identité des deux espèces, laquelle toutefois reste douteuse, tant qu'on n'aura pas étudié un nombre suffisant de ♀ prises avec les ♂.

Nous rétablissons ici, comparativement avec la taille de la *Sc. apicalis* ♂, celle de la *Sc. alaris* ♂, oubliée dans le texte.

Sc. alaris, ♂. Long. 13-20mm, al. 10-15mm. Abdominis latitudo maxima 3-4 $^1/_2$mm.

Sc. apicalis, ♂. Long. 17-22mm, al. 15-20mm. Abdominis latitudo maxima 5-6 $^1/_2$

Sc. apicalis, ♂, var. minor, antennis nigris, vel *Sc. alaris* var., abdomine latiore, nigriore. Long. 13-22mm, al. 12-14mm. Abdominis latitudo maxima 3-4 $^1/_2$.

130. Sc. vittifrons, Sichel, n. s.

♀. *Media, magna, nigra; frontis fascia transversa triloba segmentique abdominalis tertii utrinque macula magna elliptica, aurantiacis; alis ferrugineo-hyalinis, aureo-micantibus, apice non infuscato.*

♀. Media, magna, nigra, nigro-pilosa, nitidiuscula, densiuscule crassiusculeque punctata. Antennarum flagellum fuscescens. Frontis supra antennas fascia lata transversa, triloba, aurantiaca. Mesothorax dense punctatus; metathorax densissime, crasse et profunde punctatus, postice concavus, marginibus rotundatis. Abdomen petiolatum, certo situ subcœrulescens, segmentis nigro-fimbriatis, tertii segmenti dorsalis macula utrinque magna, elliptica, transversa, aurantiaca; segmento ventrali primo concavo, nitido, secundi convexi basi prominenti vel subtuberculata. Alæ ferrugineo-hyalinæ,

aureo-micantes, costa et venis ferrugineis, apice non infuscato. Tibiarum posteriorum calcaria subulata, nigra, anticarum spatulata, rufo-testacea. — Long. 31-33 millim., al. 18-19 mm.

2 ♀, Siam, lectæ a Comite de Castelnau; Mus. Sichelianum.

138. Sc. NOBILITATA, Fabr.

Hujus speciei, in mea collectione frequentis, varietates regulari progressione a colore nigro, flavo-maculato, ad rufum, flavo-maculatum transeuntes, ita disponi possunt :

Nigra, mandibulis, femorum apice, tibiis tarsisque, ferrugineis vel fuscescentibus ; thorace et abdomine multifarie flavo- vel rufo-variegatis.

♀ *typica* (vel *var. a*). Postscutello flavo-maculato vel flavo, abdominis segmentis 2°, 3° (interdum, in omnibus varietatibus, 4° quoque, rare etiam 5°) flavo-maculatis. — ♀ Mus. Sichelian.; — ♂ Mus. dom. Guérin; — ♀, ♂ Mus. Saussur.; — ♂ postscutello nigro, Mus. Saussurianum.

Var. b. Feminæ typicæ conformis, at insuper prothorace flavo-maculato. — ♀, 3 ♂, Mus. Sichelian. (*Sc. nobilitata*, Klug, ♂.)

Var. c. Varietati *b* conformis, at insuper capite flavo-variegato, scutello, metathoracis maculis 3, abdominis 6-8, flavis (*Sc. maculata*, Guér.) — ♀ Mus. Saussurianum.

Var. d. Feminæ typicæ conformis, at insuper prothorace rufo-maculato. — ♀ Mus. Sichelian., Mus. Saussurianum.

Var. e. Varietati *b* conformis, at insuper abdominis segmento primo rufo. — ♀, 2 ♂, Mus. Sichelianum (*Sc. nobilitata*, F. ♂); — 3 ♂, Mus. Parisiense, postscutello nigro; — ♀ Mus. Saussur.; — ♂ Mus. dom. Guérin, segmento secundo quoque rufescenti, interrupte flavo-fasciato.

Var. f. Feminæ typicæ conformis, at insuper prothorace et segmento dorsali 1° rufo-bimaculatis vel rufis, segmentis ventralibus 2°, 3° rufis vel rufescentibus. — 2 ♀, Mus. Sichelian.; — ♀, Mus. Parisiense, Mus. Saussurianum.

Var. g. Feminæ typicæ conformis, at insuper prothorace, scutello, abdominis segmentis dorsalibus 1°, 2°, interdum 3° quoque, ventralique 2°, rufis. — 2 ♀, 2 ♂, Mus. Sichelianum (*Sc. tricolor*, Klug); — ♀ Mus. Saussur.; — ♀ Mus. Guerinian., tegulis quoque rufis. — Subvar., vid. sp. 138, p. 133, var. *i*; Florida, Mus. Saussurianum.

Var. h. Varietati *g* conformis, at prothorace non rufo, sed tantum rufo-maculato. — ♀ Mus. Sichelian., ♂ Mus. Parisiense, postscutello nigro.

Var. i. Varietati *g* conformis, at insuper segmento dorsali 4° rufo-bimaculato. — ♂ Mus. Sichelianum.

Var. k. Varietati *g* conformis, at insuper frontis et verticis fascia, postscutello, segmentis dorsalibus ventralibusque 3°, vel 3° 4°que, margine apicali vel totis, rufis. — ♂ Mus. Saussurian., ♀ Mus. Parisiense.

Var. l. Capite, antennis, pedibus totis, segmento ventrali 2°, rufo-ferrugineis vel rufis, reliquis ventralibus rufo-fuscis vel rufescentibus; thorace toto abdominisque dorso nigris, segmento 5° anoque rufis, rufo-

pilosis; segmentorum 2i-4i macula utrinque magna, flava, irregulariter rufo-marginata; alis pallide fuscis, cœruleo-micantibus. — ♀, Kansas Americæ borealis, Mus. Sichelianum[1].

Varietatis m, nondum inventæ, locus hic servandus est, pro transitione successiva (segmentis 5°-7° quoque rufo-variegatis) in corpus totum rufum, flavo-variegatum.

Var. n. Tota rufa, flavo-variegata. (Vid. ad finem sp. 138, p. 133.) Mus. Saussurianum (Sauss. Ann. Ent. Fr. 1863, p. 18).

Saussure regarde aussi la *Scolia tricincta* Say comme une variété de la *Sc. nobilitata;* j'ai déjà dit (sp. 138, p. 132, note 2) que, pour moi, l'identité de ces deux espèces reste douteuse. Aucune des variétés de la *Sc. nobilitata* que j'ai examinées ne se rapporte à la figure de Say. En tout cas, je désire mettre le lecteur à même de reconnaître l'espèce décrite et figurée par Say, s'il la rencontre. C'est ce qu'il pourra faire à l'aide de la diagnose et de la description ci-dessous, conformes à celles de l'entomologiste américain.

SC. TRICINCTA, Say. *Nigra; capite thoraceque rufo-pilosis; thorace flavo-vario; abdomine flavo-trifasciato.*

♀. Media vel parva, nigra; capite et pedibus rufo-pilosis; prothorace et scutello flavo-maculatis vel flavis; tegulis rufis; abdominis segmentis 1° rufo-piceo-marginato, 2°-4° flavo-fasciatis, fasciis 1a et 2a interruptis. — Long. 17 millim., al. 12 mm.

America septentrionali; nobis ignota.

Ce tableau très-étendu des variétés de la *Sc. nobilitata* pourra certainement devenir beaucoup plus complet par des recherches faites dans d'autres collections. Les innombrables variétés de cette

[1] Cette remarquable variété a une certaine analogie avec la var. *c.*

espèce, ainsi que de la *Sc. hirta* (sp. 48), de l'*Elis sexmaculata* (sp. 154), etc., et les transitions insensibles et progressives de leurs variétés, rendent leur étude aussi instructive qu'importante ; il vaut donc la peine de s'y arrêter. Certes, si de ces espèces nous ne connaissions que la derniere variété de la série et le type, il nous serait fort difficile de les rapporter l'une à l'autre. Or, tous les jours on voit, parmi les insectes exotiques ou provenant de localités peu visitées, des individus aussi dissemblables, et qui, pourtant, après une étude d'un nombre plus considérable d'exemplaires ou d'une faune locale complète, viennent se fondre ensemble comme espèce unique. De là, la nécessité d'explorer avec le plus grand soin les faunes locales, de les étudier jusque dans leurs derniers détails et par séries progressives et systématiques, afin de fixer les variétés et d'élaguer les espèces, mal fondées. En zoologie, l'étude sériale la plus large des espèces ayant pour but la fixation des limites entre l'espèce et la variété, est, selon moi, la seule voie qui conduise à la certitude.

GENUS ELIS.

SUBGENUS TRIELIS.

154. E. SEXMACULATÆ, F., ♀, varietates.

La *Sc. Klugii*, Vander Linden, que nous avons placée comme variété *i* parmi les synonymes de l'*E. sexmaculata* (p. 146 et 147), en est en effet une des variétés les plus fortement bariolées de jaune. Nous avons dit que cette Scolie n'a plus été vue depuis Vander Linden ; mais, depuis lors, Saussure a retrouvé un dessin qu'il avait fait faire autrefois sur un individu de Dalmatie, dessin parfaitement conforme à la description de Vander Linden, et que nous avons reproduit pl. 2, fig. 18.

Ma collection contient neuf ♀, de Montpellier, d'une variété encore plus peinte que la *Sc. Klugii*. Ces ♀ ont la tête et le thorax un peu moins ornés, mais le dos de l'abdomen et le ventre entièrement ou presque entièrement jaunes. J'ai placé cette variété dans la série comme var. *l*, et je désigne comme var. *k* une ♀ qui forme le passage des variétés *d* et *f* à la var. *l*.

En faisant le dépouillement de 70 femelles d'*E. sexmaculata* qui me restaient après que j'eus disposé de nombreux doubles, j'ai pu compléter les variétés de cette espèce de la manière ci-dessous exposée. De semblables tableaux synoptiques des variétés ont pour principal avantage de montrer, combien il faut se garder d'établir des espèces nouvelles sur des individus isolés, dont les caractères distinctifs disparaissent un à un, dès qu'on retrouve ces prétendues espèces au milieu de grandes séries prises dans la même localité.

Les variétés de l'*E. sexmaculata* se combinent entre elles, comme cela se voit chez la plupart des espèces qui varient beaucoup, et

très-souvent le même individu présente jusqu'à trois et quatre variétés à la fois. (Comparez ce qui a été dit App., sp. 48, p. 274, quatrième alinea.)

La *Sc. sexmaculata* est très-commune dans le midi de la France. Sur les 70 ♀ de ma collection, il n'y avait que quatre individus typiques, dont trois de Florence et un de Naples; une femelle var. *a* de Lisbonne et une d'Alger ; une femelle var. *b* de Smyrne. Les 63 autres femelles provenaient toutes du midi de la France, principalement de Montpellier.

Ces 70 femelles représentaient les différentes variétés dans les rapports numériques suivants :

ELIDIS SEXMACULATÆ ♀ varietates.

4 ♀ typicæ.

Var. a. 7 ♀.

Var. b. 13 ♀.

Var. c. Humeris flavis vel flavo-maculatis. 12 ♀.

Var. d. 20 ♀.

Hæc varietas, combinata cum varietatis *f* subvarietate α, est varietas vulgarissima, præsertim Gallia meridionali, et forsan revera typica.

Varietas *d*, combinata cum varietatis *f* subvarietate β, minus vulgaris est, at valde frequens, præsertim Gallia meridionali.

Var. d, subvar. β. Segmenti quinti margine apicali flavo-bimaculato. 1 ♀.

Var. d, subvar. γ. Segmento quinto nigro. 4 ♀.

Var. e. 2 ♀.

Var. f, subvar. α. Ventre bimaculato. 18 ♀.

Var. f, subvar. β. Ventre quadrimaculato. 11 ♀.

Var. f. subvar. γ. Ventre sexmaculato. 7 ♀.

Var. g. 1 ♀. Est transitio ad varietatem *l*, maculis dorsalibus flavis maximis et fere confluentibus.

Var. h. 4 ♀.

Var. i. Exemplar unicum, Dalmatia, *Scoliæ Klugii* Vand. Lind. fere omnino conforme, olim in Museo Saussuriano. Vid. tab. II, fig. 18.

Var. k. Fit e varietatum *b, c, d* combinatione, fasciis abdominalibus latis, ventre simul, ut in varietatis *f* subvarietate γ, sexmaculato, maculis latis. 2 ♀. Transit ad var. *l*.

Interdum, primo segmento bimaculato reliquorumque fasciis interruptis, transire videtur in *Scoliam octomaculatam* Say. Vid. sp. 156, not. 1.

Var. l. Varietati *i* (*Scoliæ Klugii* Vand. Lind.) similis; fit e varietatum *b*, *c* et *d* junctione, fasciis latissimis, continuis vel subcontinuis, ideoque abdominis dorso omnino vel fere omnino flavo, primo tantum segmento medio nigro, ventre toto vel fere toto flavo. 9 ♀, omnes Monspeliacenses.

162. E. villosa, Fabr.

Un très-grand nombre d'individus des deux sexes de cette espèce, presque tous pris à Montpellier, où elle est commune et vole à la fin de juillet et pendant le mois d'août, m'ont fourni la matière d'une révision.

La ♀ n'a que les quatre premiers segments ciliés de gris-blanchâtre (et non le cinquième, comme une faute typographique nous l'a fait dire).

Le ♂ typique semble toujours avoir le postécusson jaune ou varié de jaune, si j'en juge d'après les exemplaires de ma collection, dont 17 l'ont plus ou moins jaune, et 9 seulement noir. Je n'ai pas vu de ♂ dont le thorax ait présenté d'autres ornements jaunes que la petite bande ou tache du post-écusson.

Voici la description nouvelle, plus complète :

♀. Parva, nitida ; parum, at in capite et thorace

magis, punctata; nigra, cinereo-hirsuta; metathorace postice concavo, nitido, vix punctato, marginibus lateralibus subacutis; abdominis segmentis 1-4 cinereo-ciliatis, 5, 6 nigro-hirtis; pedum spinis setisque rufis; alis hyalinis, ferrugineis vel apice leviter infuscatis, stigmate distincto, opaco; cellulis cubitalibus tantum duabus, tertia deficiente. — 20 ♀.

Variat : a. abdominis segmentis 2° et 3°, vel 2°-4°, rufis, subrubris, cinereo-ciliatis, vel abdomine toto rufo, subrubro (*rubra,* Jur.); antennis, tegulis pedibusque nunc nigris, nunc fuscis vel rufescentibus, nunc rubricanti-rufis; 7 ♀; — *b.* mandibulis, antennis, rarius pedibus quoque, rufescentibus vel rufo-rubris; 4 ♀; — *c.* abdominis segmentis intermediis rufescentibus ad varietatem *a* transeuns; 1 ♀.

♂. Descriptioni (p. 155) adde : postscutello flavo vel flavo-fasciato, interdum flavo-maculato vel flavo-punctato; alis hyalinis vel sordide hyalinis, levissime aureo-micantibus, apice rarissime leviter cœruleo-micante.

Variat : a. postscutello nigro; — *b....*; — *c....*

Statura variabilissima. ♀ long. 12-13 millim., rarissime 11 vel 14-15 mm.; al. 8-9 mm., rarissime 7 mm.; in Algiria interdum ♀ long. 16-17 millim. inveniuntur. — ♂ long. 11-13 millim., rarissime 10 mm., al. 9 — 10 mm., rarissime 7 mm. In regionibus meridionalibus occurrunt mares maximi, long. 15-16 millim., al. 11 mm., abdomine quoque latiore; Algiriæ usque ad long. 17 mm. Hi mares majores interdum correspondent feminæ varietatis *a* (*rubræ*

Jur.), eodem loco cum ea capti (ex. gr. insula Syra, ♀, ♂, Mus. Sichelianum).

♂. *Var. a* (*rubra* Jur.) interdum multo major est, usque ad long. 16 millim., al. 11 mm., abdomine simul multo latiore.

Page 156, à la fin de l'observation, complétez ainsi le dénombrement :

Parmi les individus de nos collections, on remarque :

Ayant 3 cellules cubitales fermées, collection Saussure, 4 ♂; coll. Sichel, 11 ♂ à postécusson jaune, 7 à postécusson noir ;

N'ayant que 2 cubitales fermées, coll. Saussure, 5 ♂; coll. Sichel, 1 ♂ à postécusson jaune ;

Ayant 2 cubitales à une aile et 3 à l'autre, coll. Saussure, 3 ♂; coll. Sichel, 7 ♂, dont 2 seulement à postécusson noir, et dont trois ont trois cellules cubitales à l'aile droite, et quatre ont trois cubitales à l'aile gauche.

♀ de variétés diverses, n'ayant toutes que 2 cubitales, coll. Saussure, 8 ♀ ; coll. Sichel, 28 ♀.

Ici encore, la troisième cellule cubitale disparaît par l'oblitération de la seconde veine transverso-cubitale. Cette oblitération se fait successivement, car ma collection a possédé 4 ♂, dont la seconde veine transverso-cubitale d'une seule aile n'existe qu'en partie : chez trois, elle est plus ou moins interrompue ; chez le quatrième, sa moitié inférieure manque. La troisième cellule cubitale ne disparaît pas de manière à laisser subsister la seconde seule ; elle se fond avec elle par l'oblitération successive et la disparition de la veine de séparation qui leur est commune, et la limite externe des cellules cubitales reste la même, qu'il en existe trois ou deux. Ces faits viennent à l'appui de ce que j'ai dit à propos de la *Scolia alaris*, *Appendix*, sp. 85 (p. 283, en bas, et p. 284, en haut), et n'infirment en rien l'importance de la disposition des veines et des cellules alaires comme moyen de classification.

SUBGENUS DIELIS.

168. Elis collaris, Fabr.

Remarques sur le mâle de cette espèce.

Une grande confusion règne sur cette espèce chez les auteurs, car ils ont tous complétement ignoré que l'*Elis (Tiphia) collaris* F. est une espèce africaine, bien distincte de l'*E. thoracica* F. (sp. 197), d'Asie, ainsi que de l'*E. cœlebs*, Sichel (sp. 193), d'Afrique, et que la *Sc. senilis* F. est le ♂ de l'*Elis collaris* F. Les nombreux individus des deux sexes de nos collections et de celle du Muséum de Paris, surtout ceux de la collection Sichel, nous ayant permis de mettre hors de doute ce dernier point, nous avons dû réunir ces deux espèces ; toutefois, pour plus de clarté et à cause des synonymes trop nombreux, nous avons décrit chaque sexe séparément.

Pour ce qui est de l'*E. senilis* F., nous avons dû, sans la moindre hésitation, la réunir comme ♂ à l'*E. collaris* ♀, puisqu'elle habite les mêmes régions, et qu'on la capture toujours avec elle, et aussi parce qu'on ne rencontre aucune autre espèce ♂ qu'on puisse attribuer à l'*E. collaris* (♀). La collection Sichel a successivement possédé au delà de 50 ♀ et de 70 ♂ de l'*E. collaris*, non compris une trentaine de ♂ de la variété *g* (*eriophora* Klug). La grande majorité de ces différents ♂ et ♀ ont été pris dans les mêmes localités, et se groupent de la manière suivante :

3 ♀ *E. collaris* avec 2 ♂ *E. senilis*, d'Algérie, envoyés par le Dr L. Dufour.

4 ♀ avec 8 ♂, d'Algérie (Pontéba), pris par le Dr Dours.

4 ♀ avec 2 ♂, d'Algérie (Alger), pris par M. Poupillier en 1860.

8 ♀ avec 2 ♂ et var. *f* (*canescens* Lep.), ♀, ♂, pris à Alger par M. Poupillier en 1861.

3 ♀ et ♀ var. *c* (*canescens* Lep.), 4 ♂ var. *f*, pris à Alger par le même en 1862, et d'autres ♀ et ♂ pris en 1863 et 1864.

Var. *d*, ♀, ♂, d'Algérie (Bône), pris par M. C.-E. Leprieur.

7 ♀ et 10 ♂, avec var. *d*, ♂, d'Algérie (Bône), pris par M. Olivier-Delamarche en 1863, et d'autres ♀ et ♂ pris en 1864.
3 ♀ et 36 ♂ et ♂ var., reçus du Sénégal en 1861.

Un nombre aussi considérable d'individus des deux sexes, si constamment rencontrés dans les mêmes localités, sans d'autres femelles ni mâles qu'on puisse ramener à la même espèce, ne nous semble pas laisser de doute sur l'exactitude de notre supposition, qui ne peut manquer d'être un jour confirmée par la capture des deux sexes accouplés.

Quant à l'*E. eriophora* Klug, ♂, nous la regardons comme la variété *g* de l'*E. collaris* ♂, variété plus rousse, dont la place naturelle est après la variété *d*. Cette opinion est confirmée par plusieurs faits :

1° Le Muséum de Paris possède deux très-grandes séries d'*E. eriophora* ♂ et d'*E. collaris* ♀, apportées ensemble en 1833, sans autres ♂ ni ♀, du Caire et de Djedda (Arabie), où ni l'*E. cœlebs*, (sp. 193), ni l'*E. collaris* ♂ (*senilis* F.) n'ont encore été trouvées, et où, par conséquent, l'*E. eriophora* semble représenter, comme variété plus colorée, le ♂ ordinaire d'*E. collaris*.

2° Partout où l'on trouve l'*E. collaris* ♂ (*senilis*), on en trouve aussi la var. *d*, à segments abdominaux ornés de bandes jaunâtres, rousses ou ferrugineuses, bandes qui deviennent souvent tellement larges ou nombreuses, que cela constitue une véritable *E. eriophora*, du moins commençante. Entre le ♂ typique (*senilis* F.), le ♂ var. *d* et le ♂ var. *g* (*eriophora*), il y a des transitions insensibles et nombreuses : je possède, par exemple, un ♂, pris à Bône (Algérie) par M. C.-E. Leprieur, avec une *E. collaris* ♀, et qu'on ne peut presque pas distinguer de l'*E. eriophora*.

3° J'ai moi-même reçu d'Abyssinie 11 ♀ de l'*Elis dimidiatipennis* (sp. 170), selon moi une variété (var. *d*, voy. p. 164, et sp. 170, note 1) de l'*E. collaris* ♀, avec 5 *E. eriophora* ♂, sans aucune autre ♀ ni ♂ semblables.

Ces faits me paraissent concluants, en attendant qu'on trouve accouplés les *E. collaris* ♀ et *eriophora* ♂.

L'*E. eriophora* Kl. (*ferruginea* Lepel.)[1] a été incomplétement

[1] Pour ses synonymes, voyez les citations au haut de la p. 165.

décrite par Klug, qui n'en a peut-être vu qu'un petit nombre d'individus. Il ne sera donc pas inutile d'en donner une description nouvelle, complétée sur une trentaine d'individus de ma collection et sur plusieurs séries du Muséum de Paris.

E. ERIOPHORA, Kl. ♂, (*ferruginea* Lepel. ♂, *collaris* F. ♁, var. *g*).

♂. *Niger, albescenti-cinereo-hirtus; segmentorum dorsalium apice rufo-fasciato; alis hyalinis.*

Statura *E. senilis* (*collaris* ♂ nobis). Niger, albescenti-cinereo-pilosus; clypei margine circumcirca, mandibularum fusco-rufescentium basi, tibiis anterioribus extus, flavis; capite, thorace pedibusque dense albido-cinereo-hirtis; abdomine cœrulescenti, segmentorum dorsalium 2-6 fascia apicali lata, antice emarginata, læte rufa vel aurantiaca, rufo pilosa et fimbriata; alis flavescenti-hyalinis; venis testaceis.

Variat : h. 6° segmento rufo; — *i.* segmentis 5° et 6° rufis; 2[i] apicis interdum fascia rufa, angusta; — *k.* tibiis intermediis quoque extus flavis; — *l.* alis juxta costam flavioribus; — *m.* alis fere omnino hyalinis; venis ferrugineis vel fuscescentibus.

193. E. CÆLEBS, Sichel, n. s. (Cp. p. 184.)

Cette espèce est très-embarrassante. Elle ressemble en tous points à l'*E. thoracica* (sp. 197) de l'Asie, et n'en diffère que par son *habitat* et par les poils de la tête et du thorax, qui paraissent être plus ordinairement roux, tandis que l'*E. thoracica* les a le plus souvent grisâtres ou blanchâtres. Peut-être n'est-elle qu'une variété africaine de celle-ci ; mais nous ne connaissons le ♂ ni de l'une ni de l'autre, ce qui nous empêche d'arrêter définitivement notre opinion.

La ♀ africaine se trouve en Abyssinie (collections de Saussure et Sichel), au Grand Bassam (collection Sichel), à Mosambique (Gerstæcker), à Madagascar (coll. de Saussure) et à l'île de la Réunion (coll. de Saussure)[1]. Il n'y aurait donc rien d'étonnant qu'elle s'étendît jusqu'en Asie et ne fût qu'une variété de l'*E. thoracica* ♀. Or le ♂ de celle-ci n'est pas encore connu ; c'est probablement un ♂ noir, l'*E. azurea* (sp. 194, note 1), ou une espèce noir-bleuâtre, fasciée de jaune, mais non l'*E. eriophora* ; car dans toute l'Asie occidentale, où l'*E. thoracica* ♀ est si commune, l'*E. eriophora* ♂ n'a pas encore été rencontrée ; jusqu'ici elle n'a été trouvée que dans le petit angle méridional de l'Arabie en continuité avec l'Afrique, et où l'*E. collaris* ♀ est aussi fréquente qu'elle. De plus, l'*E. eriophora* ♂ se trouve trop régulièrement avec l'*E. collaris* ♀ pour ne pas être une variété du ♂ de celle-ci. (Voyez ci-dessus, Sp. 168, p. 296, alinéa 4 et suivants.)

L'*E. cœlebs* ♀, il est vrai, se rencontre aussi quelquefois dans plusieurs régions de l'Afrique avec l'*E. eriophora* ♂, mais beaucoup moins régulièrement et en nombre infiniment moindre que l'*E. collaris* ♀. En tout cas, une coexistence aussi peu constante, et qui peut être fortuite, ne suffit pas pour réunir en une seule espèce les *E. cœlebs* ♀ et *eriophora* ♂, comme le font MM. Burmeister et Gerstæcker qui, en outre, la réunissent à l'*E. thoracica*. Enfin, ce que j'ai dit plus haut (168, p. 296) sur l'*E. eriophora* comme ♂ var. de l'*E. collaris*, rend plus prudent et plus rationnel de laisser aux observations à venir le soin de découvrir le ♂ de l'*E. cœlebs*, et de regarder provisoirement cette espèce comme n'ayant pas encore de ♂ définitif, condition exprimée par le nom que je lui ai donné.

199. E. REGALIS, Sichel, n. s.

Nigra; thoracis dorso lævi; alis nigro-violaceis.

♀. *Elidi reginæ* Sauss., ♀, sp. 233, et Saussurii

[1] A l'île de la Réunion, d'après Saussure, elle laisse échapper une forte odeur de musc, lorsqu'on la prend ; elle vole d'étape en étape sur la terre.

descriptioni (Ann. Ent. Fr. 1858, 237, 10) omnino conformis, patria excepta. — Long. 40 millim., al. 30 mm.

Sina; Mus. Sichelianum.

J'ai trouvé cette ♀ dans un envoi qui venait authentiquement de Chine; mais comme elle peut s'y être égarée chez la personne de qui je l'ai acquise, je ne mentionne ce fait que sous toutes réserves. Les individus d'*E. peregrina*, sp. 232, que Lepeletier (*loco ibi laudato*) indique comme venant de Java, appartiennent probablement à l'*E. regalis*, l'*E. regina* et l'*E. peregrina* n'étant, selon nous, que des variétés d'une seule et même espèce.

210. E. ANNULATA, Fabr. (Cp. p. 196.)

Rara in Museis, nec ab auctoribus secundum series, sed probabillime in paucis tantum speciminibus descripta, hæc species valde variabilis videtur, ♂ præsertim. Adsunt in collectione Sicheliana 4 ♀ et 16 ♂, omnes a professore Semper, Luebeckensi, sine alio ♂ vel ♀ simili, ab insula Manila (Luçon) in egregio conservationis statu allatæ, et ab auctorum descriptionibus per sequentes notas diversæ: [1]

♀. *Nigra, nigro-hirta; thorace partim albido-sericeo; abdominis segmentis* 1°-3° *nigro-sericeis, albido-fimbriatis; alis ferrugineis, apice infuscatis.*

♂. *Niger, cinereo-hirtus; thorace cinereo-piloso; abdominis cœrulescentis segmentis dorsalibus* 1°-5° *flavo fasciatis albidoque fimbriatis, ventralibus* 2°, 3°, *interdum* 4° *quoque, flavo-variis; alis sordide flavo-hyalinis.*

♀. Media, magna, nigra, nigro-hirta, dense punctata; mandibulæ fusco-rufæ; meso- et metapleuræ, metathoraxque supra, albido- et subargentato-sericea;

[1] Museum Saussurianum continet 5 ♀, Japane et Sina, sequenti descriptioni congruentes.

abdominis segmenta 1^m-3^m nigro-sericea, albido-fimbriata, 4^m-5^m nudiuscula, antice lævia, postice punctata, nigro-fimbriata, tertii quartique segmenti fimbria interdum rufescenti; pedum pili setæque nigra, partim rufescentia; tegulæ basi nigræ, apice ferrugineæ; alæ ferrugineæ, venis ferrugineis, apice infuscato-cœrulescenti. — Long. 23-28 millim., al. 15-28 mm. — 4 ♀.

Videtur itaque verisimile, pilos in segmentorum apicalium fimbria pedibusque temporis progressu e nigro in rufum albidumque colorem vergere.

♂. Niger, cinereo-hirtus, tenuius minusque dense punctatus; mandibulæ fusco-rufæ, basi flavæ; clypeus flavo-marginatus; thorax immaculatus, dense cinereo-pilosus, pleuris subsericeis, subargentatis; abdomen valde cœrulescens, segmentorum 1^i-5^i fascia apicali flava, in 1°-3° lata, antice sinuato-emarginata, in lateribus latius ascendente, in 4°-5° angustiori, fere lineari, vix sinuato-emarginata; segmenta 1^m-5^m albido-fimbriata, 6^m-7^m nigra, nigro-pilosa et nigro-fimbriata; venter niger, nudiusculus, lævis, parum punctatus, segmentorum 2^i, 3^i, interdum 4^i quoque, utrinque puncto vel macula vel lineola, flavis, interdum deficientibus; alæ sordide flavo-hyalinæ, leviter cupreo- vel aureo-micantes, apice non obscuriori, venis fusco-ferrugineis vel fuscescentibus. — Long. 15-24 millim., al. 11-15 mm. — 13 ♂.

Tres alii ♂ *variant* statura minima, abdomine nigriori, nudiori, fascia flava segmentorum ventralium 2^i, 3^i integra, 4^i late interrupta; ceterum maribus typicis omnino conformes. — Long. 8-10 millim., al. 5-7 mm.

Quum marium hujus sectionis, sibi invicem simillimorum vixque discernendorum et ad suas feminas revocandorum, series numerosæ sint rarissimæ, completissimam hancce seriem curiosius describendam censui, paradigmatis instar, ut melius elucescat. quid in aliis speciebus, ad eruendos veros mares, adhuc desideratur.

222. E. FORMOSA, Guérin, ♂ (nondum descriptus).

Antennis nigris; capite thoraceque flavo-rufo-variis; abdomine nitido, cœrulescenti, aurantiaco-sexfasciato; alis sordide hyalinis, cupreo-micantibus.

♂. Rufo-hirtus; feminæ simillimus, at multo gracilior pictiorque, pauloque minor.

Antennæ nigræ. Clypeus labrumque tota, mandibularum basis, prothoracis medii scutellorumque fascia, tegularum margo, tibiæ anteriores extus femorumque omnium linea apicalis subtus, flava vel rufescentia; tibiæ posticæ, tarsi omnes, segmentorum abdominalium cingulum apicale latissimum anusque, aurantiaca. Alæ aureo- vel cupreo-micantes, sordidius hyalinæ quam in ♀, juxta costam sordide flavescentes. — Long. 18 millim., al. 14 mm.

Balade, Mus. Dom. Guérin; Nova Caledonia, Mus. Saussurianum.

241 *bis*. E. CINERARIA, Sichel, n. s.

Diagnosin vide p. 225.

♀. (Tab. II, fig. 13.) Magna, nigra. Caput læviusculum, crasse sparseque punctatum, cinerascenti-rufo-

hirtum, fronte circa ocellos nudiuscula; antennarum articulus ultimus truncatus; clypeus longitudinaliter sulcato-rugosus; mandibulæ aureo-rufo-barbatæ labrumque transverse striolatum, nigro-fusca. Thorax sparse crassiusculeque punctatus, densissime pilis decumbentibus, appressis, cinerascenti-rufis hirtus, meso- et metapleuris nudis, læviusculis, tenuius punctatis, metathorace postice rotundato, subconcavo. Abdominis segmenta dorsalia velutino-sericea, sub pubescentia sericea sparse crassiusculeque punctata, apice albido-fimbriato, primo segmento angustiori, epipygio deplanato, crasse punctato vel potius foveolato; segmenta ventralia nitida, sparse punctata, albido-fimbriata, primi basi ventricosa, hypopygio convexo, læviusculo, punctato. Pedes cinerascenti-rufo-hirti, rufo-setosi, tibiarum anticarum calcaribus spatulatis, rufis, posteriorum subulatis, nigris. Alæ prorsus hyalinæ, venis fusco-piceis. — Long. 33-35 millim., al. 25-26 mm.

♂. (Tab. II, fig. 14.) Abdomine fere solo differt. Pili omnes magis cinerascentes, in pectore, ventre et pedibus albescentes. Antennæ non truncatæ. Clypeus læviusculus, sparse punctatus nec sulcato-rugosus. Labrum mandibulæque rufa, vix fuscescentia. Abdominis dorsum subcœrulescens, nudum, nitidum, densiuscule crassiusculeque punctatum, segmenti primi, angustioris et subcampanulati, macula magna subquadrata, segmentorum 2-4 fascia apicali, secundi lata, antice emarginata, tertii angustiori, antice bisinuata, quarti angusta, quinti lineola utrinque abbreviata, flavis; epipygio deplanato, punctatissimo, medio subcarinato; ventris nitidi, punctatissimi segmentorum 2, 3 fascia

apicali, angusta, latissime interrupta, flava; hypopygio dense albido-piloso. — Long. 30 millim., al. 20 mm.

Montevideo, Museum Sichelianum, 2 ♀, 1 ♂.

L'identité de la patrie, de la taille, surtout l'identité si complète de la tête, du thorax, des pieds et des ailes, me font croire aujourd'hui que ce ♂ appartient définitivement à cette espèce. Il se distingue parfaitement du ♂ de l'*E. mutanda* (sp. 248). Celui-ci, disons-le en passant, m'est de nouveau arrivé en nombre de Montevideo avec une ♀, si bien que je regarde aujourd'hui les deux sexes de cette espèce comme bien établis.

242. E. VARIEGATA, Fabr. (*Hoffmannseggii* Klug), ♀. (Cp. p. 226.)

♀. *Nigra, nitida, parce punctata, nigro-hirta; abdominis segmenta dorsalia subsericea,* 1-3 *flavo-bimaculata; alæ fusco- vel sordide-hyalinæ, plus vel minus violaceo- vel metallice-micantes, costa fusco-nigra.*

Species, præsertim quoad corporis alarumque colores, quam maxime variabilis, a me in 17 meæ collectionis pluribusque Musei Parisiensis speciminibus femineis sedule investigata postque accuratissimam comparationem exactissime hic describenda.

Nigra, nigro-hirta, nitida, parce punctata. Clypei nigri, punctati, medio longitudinaliter rugulosi margo anterior fusco-niger, tenuissime transverse striatus. Frons inter antennas carinata vel subcarinata, dense punctata. Vertex et occiput lævia, nitida, parum punctata. Oculorum sinus profundus, angustus, subtriangularis, apice rotundato.

Thorax, pronotum et mesonotum præsertim, dense profundeque punctatus, mesothoracis disco, scutellis

tegulisque lævibus, parum punctatis. Pronoti mesonotique junctura interdum distinctissime canescenti-sericea. Metanoti basis horizontalis dense punctata, nudiuscula, medio in tuberculum triangulare minimum, sæpe detritione evanescens producta; pars verticalis in recentibus rufescenti- vel cinerascenti- pilosa, pilis decumbentibus, intermixtis interdum pilis aliquot nigris, erectis; in detritis lævis, glabra, nitidiuscula, fere impunctata, truncata, concava, angulis rotundatis[1].

Abdomen opacum, parum, tenuiter et sparsissime punctatum; segmentis nigro-ciliatis; dorso in speciminibus recentibus plus vel minus sericeo, in vetustioribus nudiusculo, hincinde læviusculo, subnitido; ventre nitido, magis profundiusque, at sparse, punctato. Segmentorum 1-3 utrinque macula flava, primi maculis plerumque angustioribus transverseque elongatioribus, sæpe in fasciam continuam vel subinterruptam confluentibus; maculis omnibus in varietatibus paulatim evanescentibus, ita ut abdominis dorsum sensim sensimque uniformiter nigrum et, strato sericanti eodem tempore per detritionem ablato, glabrum et sublæve evadat. Segmentum ventrale quintum utrinque terminatum dente valido, juxta epipygii marginem externum medium prominente[2]. Epipygium depresso-convexum, setis nigris, densis appressisque vestitum; hypopygium convexiusculum, nigro-hirtum, nitidiusculum.

[1] In var. *a*, subvar. α, et var. *d*, subvar. ζ, lobi medii macula lata, flava. 2 ♀.

[2] Vid. sp. 177, p. 174, not. 1.

Pedes nigro-hirti, spinis tibiarum fusco-nigris, subulatis, anticarum duarum spatuliformibus, apice rufescentibus.

Alæ fusco-hyalinæ (interdum obscuriores), violaceo-micantes, sensim in sordide hyalinum et fere flavescentem vel subferrugineum, cupreo-nitentem colorem vergentes; costa semper plus minusve fusco-nigra, violaceo-micanti, venis fuscis, rufo-fuscis vel fusco-nigris; cellula cubitali tertia secundæ longitudinem parum superante. — Long. 27-30 millim., al. 20-22 mm.

Varietates in 16 ♀, prope Caraccas (Venezuelæ) a fratribus Rojas, medicinæ doctoribus, cum 15 ♂ captis, et una a Bahia (Brasiliæ) allata, ita distribui potuerunt, varietatibus secundum alarum colorem plus vel minus obscurum, subvarietatibus secundum abdominis signaturas flavas constitutis :

Var. a. Alis nigro-fuscis, cœruleo - et sub certa luce purpureo - micantibus.

Subvar. α. Segmenti tertii maculis flavis magnis; metathoracis postici macula flava intermedia, lata. 2 ♀.

Subvar. β. Segmenti tertii maculis parvis, metathorace nigro. 3 ♀.

Var. b. Alis fusco-hyalinis, metallice -, apice costaque leviter cœruleo -, micantibus, costa late fusca (*E. lativentris* Sauss.).

Subvar. γ. Alis totis fusco-hyalinis, venis fuscis; primi segmenti maculis confluentibus. ♀ una, Bahia.

Subvar. δ. Alarum basi clariori, apice infuscato, venis fusco-rufis, partim rufescentibus; primi segmenti

maculis discretis, non confluentibus, tertii parvis vel minimis. 2 ♀.

Var. c. Alis fusco-hyalinis, fere ferrugineo-hyalinis, costa rufo-fusca, cœruleo-micante, apicis vix infuscati micore metallico levissimo, venis fusco-rufis. partim ferrugineis. 3 ♀.

Var. d. Alis ferrugineo-hyalinis, nec infuscatis nec cœruleo-, sed tantum subaureo- vel in apice levissime cœrulescenti- micantibus, costa rufo-fusca, cœruleo-micanti, venis rufo-fuscis, partim testaceis.

Subvar. ε. Abdomen normaliter pictum, maculis majoribus. ♀ 1.

Subvar. ζ. Segmentorum abdominalium 1, 2 maculis remotis, minoribus vel minimis, tertii maculis minimis vel nullis; metathoracis interdum macula postica flava lata. 2 ♀.

Subvar. θ. Segmento primo solo bipunctato. 2 ♀.

Subvar. η. Secundo segmento solo bipunctato, segmentorum 3, 4 basi magis punctata. ♀.

Subvar. θ *et* η transeunt ad *E. costalem* (sp. 240). totam nigram, at differunt statura et abdomine minus velutino.

In speciminibus aliis, non prope Caraccas et Bahiam, sed per alias regiones lectis (Museorum Parisiensis et Sicheliani) invenitur insuper:

Var. e. Primo segmento abdominali bimaculato vel bipunctato vel unifasciato, tertii maculis magnis vel parvis vel ad puncta redactis; metathoracis postici macula flava intermedia.

16 *E. Hoffmanneseggii*, Kl., ♀, et 15 *E. variegata*, F., ♂, pris ensemble le même été et dans les mêmes localités des environs

de Caraccas (république de Venezuela), sans autres ♀ ni ♂, ont donné une base solide à mes recherches, et m'ont permis de réunir les deux espèces. Ces recherches ont été complétées sur 6 ♀ et beaucoup de ♂ du Muséum de Paris, plusieurs ♀ et ♂ d'autres provenances, de ma collection, et un nombre considérable de ♀ et de ♂ de la collection Saussure.

Les variétés de la ♀ ont été exclusivement établies sur les 16 ♀ de Caraccas et une ♀ de Bahia.

On peut regarder comme minutieuse cette manière d'établir les variétés et de les suivre dans les subvariétés et dans les moindres détails ; pour ma part, je la regarde comme conduisant seule à la vérité et à la connaissance exacte des espèces. Elle me paraît prouver sans conteste, combien on est exposé à l'erreur en basant des espèces nouvelles sur un ou deux individus. La série ci-dessus donnée des ♀ de l'*E. variegata* fait voir d'un côté les taches jaunes de l'abdomen d'abord nombreuses et larges, puis s'effaçant peu à peu et cédant la place à une couleur noire uniforme ; elle nous mène ainsi graduellement des individus très-bariolés de jaune à des individus noirs, semblables à l'*E. costalis* (sp. 240), mais s'en distinguant cependant, comme je l'ai dit plus haut, par la taille constamment beaucoup plus petite, et par le velouté moins épais de l'abdomen : caractères assez peu tranchés à la vérité, et qui peut-être un jour rendront douteuse la différence spécifique de ces deux espèces. D'autre part cette même série nous conduit d'ailes presque entièrement noires et opaques à des ailes ferrugineuses et presque hyalines. Comme des remarques semblables sont faciles à faire sur plusieurs autres espèces (*E. sexmaculata*, sp. 154, etc.), il en découle que la couleur foncée ou claire des ailes et leur opacité ou leur transparence ne sont pas des caractères absolus, et ne peuvent servir d'une manière constante et certaine à établir des espèces et des divisions. Il me paraît très-probable qu'à la fin de la série des variétés ci-dessus décrites viendront se placer plus tard, après de nouvelles observations, des femelles semblables, mais à ailes toutes jaunes, ou jaunâtres et hyalines, ou enfin entièrement hyalines, telles que les *E. terrestris* (sp. 250), *fossor* (sp. 254), *talpa* (sp. 255), etc.,

espèces qui jusqu'ici n'ont été décrites que sur des femelles isolées sans mâles.

246. E. DORSATA, Fabr. (Cp. p. 230.)

♂. *Niger, rufescenti - vel cinereo - hirtus; capite, thorace pedibusque flavo-variis; abdomine cœrulescenti, flavo-quadrifasciato; alis sordide flavescenti-hyalinis.*

Medius, niger, rufescenti - vel cinereo - hirtus. Caput et thorax opaca, tenuiter punctata, nitidiusculis tantum clypeo profundius sparsiusque punctato sulcoque lato et profundo inter antennas et ocellos. Clypei, prothoracis scutellique macula utrinque, postscutelli fasciola tegulæque (basi nigra excepta), flavæ. Thorax dense pilis decumbentibus, pallide rufis vel cinerascentibus tectus, nec tamen argenteo-sericans. Abdominis cœrulescentis, nitidiusculi, crassius at parum profunde punctati fasciæ 4, segmentorum 1-4, flavæ; prima mediocris, antice convexa vel leniter emarginata, secunda et tertia latissimæ, antice profunde emarginatæ, quarta angusta, antice leniter emarginata; segmenta rufescenti-cinerascenti-fimbriata; epipygium depressum, læviusculum, sparse punctatum, nigrum, rufo-flavo-marginatum. Venter niger, minus cœrulescens, nitidus, crassius profundiusque punctatus; segmentorum 2, 3 fascia angusta, flava, medio interrupta vel subinterrupta, in secundo segmento medio dilatata, interdum continua; hypopygio nigro, convexo, medio carinato. Pedes nigri, rufo-cinerascenti-hirti, tibiis anterioribus extus, tarsorum anticorum articulo primo et ultimo interdumque reliquorum apice, femorumque

extremo apice supra, flavis. Alæ sordide hyalinæ, leviter cupreo - vel aureo-micantes, venis testaceis vel ferrugineis. — Long. 15-17 millim., al. 11-12 mm.

Variat: *a*. quinti segmenti dorsalis utrinque fasciola apicali angusta, abbreviata, flava; — *b*. segmenti ventralis quarti utrinque fasciola lineari, abbreviata, flava. — Var. *a* et *b* in iisdem speciminibus junctæ occurrunt.

Venezuela, Mus. Sichelianum; 3 ♂, 3 ♂ var., lecti cum *E. dorsata* ♀.

L'opinion que nous avons émise sous forme de doute (sp. 247, note 2) sur l'identité des *E. dorsata* et *Tolteca*, devient presque une certitude par la comparaison des 6 ♂ ci-dessus décrits avec les 3 ♂ d'*E. Tolteca* de ma collection, dont 2 ont été pris au Mexique avec leurs ♀, et qui tous ont été déterminés par Saussure. En effet, ces 3 ♂ ressemblent entièrement aux ♂ typiques et aux variétés du ♂ d'*E. dorsata*, et l'on peut les décrire, de la manière dont je le fais ci-dessous, comme la continuation de la série de ces variétés. On verra que cette description se trouve parfaitement conforme à celle donnée par Saussure (sp. 247, ♂) de l'*E. Tolteca* ♂, d'après les ♂ de sa collection, pris par lui-même au Mexique avec leurs ♀. De mes trois ♂ l'un est entièrement conforme à l'*E. dorsata*, ♂, var. *a*, *b*, ci-dessus décrites. Les deux autres constituent une troisième var., var. *c*, d'*E. dorsata*:

E. dorsata ♂, var. *c*. = *E. Tolteca* ♂ var.

Elidis dorsatæ mari typico conformis, at differt: Clypeo, prothorace postscutelloque totis, scutelli fascia basali continua, femorum posticorum apice extus et infra latius, flavis; pleuris metathoraceque dense cinerascenti-argenteo-sericantibus. Alarum venis et costa interdum fuscescentibus. — Mexico cum

E. Tolteca ♀ lectus; insula Sancti Thomæ; 2 ♂. — Long. 15-17 millim., al. 11—12 mm.

249. E. Ambigua, Sichel, n. s.

♂. *Nigra, punctata; thorace et abdomine flavo-pictis; alis fusco-violaceis.*

♂. Media, parva; nigra, crassiuscule parumque dense punctata, parce nigro-pilosa. Clypeo ruguloso, crasse punctato; labri sulco medio profundo; mandibulis rufescentibus. Prothoracis fascia postica interrupta, scutellis, segmentorum abdominalium 1, 2 fascia apicali lata, antice profunde emarginata, in secundo interrupta, tertii utrinque macula apicali lata transversa ovata, flavis. Tarsorum unguiculis rufis. Alis fusco-subhyalinis, violaceo et cupreo micantibus, apice infuscatis, venis nigro-fuscis, costa fusco-nigra. — Long. 20 millim., al. 17 mm.

Brasilia, a Freireissio capta; Mus. Senkenbergense Mœno-Francofurtanum (♂ unicus).

262 *bis*. E. Trifasciata, Fabr. ♂. (Cp. p. 247.)

Niger, cinereo-pilosus; thorace pedibusque flavo-variis; abdomine flavo-quadrifasciato; alis hyalinis.

Scolia radula, Fabr. S. P. 242, 19, ♂ (excluso Druryi synonymo, ad *E. plumipedem*, sp. 259, pertinente). — Burm. Scol. 28, 33, ♂[1]. — Smith Cat. 109, 114, ♂[1]. — Lepel. Hymen. III, 540, 9, ♂[1].

[1] Dans les trois auteurs, il n'y a que le ♂ et la citation de Fabr. S. P., qui aient trait à l'*E. trifasciata*; tout le reste se rapporte à l'*E. plumipes* (sp. 259).

Colpa Alexandri Lep.! Hymen. III, 543, 11, ♂ (secundum typum in museo Parisiensi servatum). — Smith Cat. 98, 62 (excluso synonymo).

♂. Niger, cinereo-pilosus. Labrum utrinque, mandibularum basis, clypeus circum-circa, prothorax subtus utrinque supraque postice, scutella, femorum tibiarumque omnium tarsorumque anticorum latus externum, flavo-lineata. Pleuræ spisse argenteo-sericeæ. Abdominis cœrulescentis segmenta inde a quinto nigro-pilosa, 1-4 flavo-fasciata, fasciis antice subemarginatis, prima secundaque latioribus; ventre nigro, nitido, sparse punctato, segmentorum 2, 3 fascia apicali, angusta, latissime interrupta, flava. Alæ hyalinæ vel sordide hyalinæ, flavescentes, cupreo aureove nitentes, costa obscuriori, subferruginea, venis fusco-ferrugineis vel testaceis.

E. plumipede ♂ plerumque plus quam duplo minor. Long. 11-18 millim., al. 10-13 mm.

Variat: *a*. clypeo flavo; abdominis pictura interdum rufescenti; segmentorum ventralium 2-4 fascia latiuscula, antice emarginata vel sinuata; Cuba, Musea domini Guérin, Sichelianum; — *b*. segmentorum ventralium 2, 3 utrinque macula apicali subtriangulari, vel fasciola, flava; — *c*. segmentorum ventralium 2-4 fascia apicali interrupta; — *d*. segmenti ventralis quarti quoque fascia apicali interrupta; — *e*. prothorace medio toto flavo; scutelli fascia interrupta, postscutelli macula vel puncto, segmenti abdominalis quinti fascia angusta interrupta, flavis; Guadalupa, Mus. Guerinianum, cum 3 ♂ typicis; — *f*. tarsorum anticorum articulis omnibus extus flavis; — *g*. tibiis

posterioribus nigris (raro); — *h.* alis prorsus hyalinis, non micantibus; insula Sancti Martini, Mus. Sichelianum.

America meridionali, Cayenna, Amazone, Caraccas. — Mus. Sichelianum, 11 ♂, mari typico Lepeleterii, musei Parisiensis, conformes.

J'ai étudié le type de Lepeletier (pour lequel celui-ci indique par erreur l'Italie comme patrie), conservé au Muséum de Paris, onze exemplaires de ma collection et cinq de celle de M. Guérin-Méneville, tous conformes (déduction faite des variétés) à ce type et à la description de Lepeletier, mais venant de Cuba, de la Guadeloupe, de l'Ile St.-Martin, de Caraccas et de Cayenne, tandis que l'*E. plumipes* (222) habite l'Amérique septentrionale. Tous ces individus diffèrent très-notablement de l'*E. plumipes* ♂, comme on verra en comparant la description de ce mâle avec celle que Lepeletier donne de sa *Colpa Alexandri* ; ils sont d'ailleurs de plus de moitié plus petits. Toutes ces considérations me portent à regarder le *C. Alexandri* comme le ♂, jusqu'ici inconnu, de l'*E. trifasciata*, dont la ♀ habite l'Amérique méridionale et les Indes occidentales, et non comme celui de l'*E. plumipes*, qui lui ressemble. C'est à tort que M. Smith (*loc. cit.*) croit la *C. Alexandri* une var. de l'*E. quinquefasciata* F., ♂ (sp. 181), qui est une espèce africaine.

VI. Species nobis incognitæ.

Comme nous avons omis, à la p. 251, de donner les diagnoses de ces deux espèces que nous ne connaissons pas, j'ai cru devoir réparer ici cet oubli.

265. E. CONFORMIS, Spinola, Mém. Acad. Turin, XIII, 61, 44.

« Elidi hexaspilotæ (sp. 266) *affinis; differt præ-*

sertim alis in utroque sexu hyalinis, antice fusco late marginatis. — ♂ Long. 15-18 millim., lat. 4 $^1/_4$-4 $^1/_2$ mm. » — Para. ♀, ♂.

266. E. HEXASPILOTA, Spinola *ibid.* 60, 43.

« *Nigra, abdominis segmentis* 1-3 *supra flavo binotatis, alis nigro-cœruleis.* — Long. 26 millim., lat. maxima 6 mm. — Para, ♀, ♂. »

Nigra ; abdominis segmentis 1-3 supra flavo-bimaculatis ; 1-6 ♀, 1-7 ♂ postice fimbriatis.

CATALOGUS SPECIERUM GENERIS

SCOLIA.

CONSCRIPSERUNT

H. DE SAUSSURE ET J. SICHEL.

MANTISSA II.

SCRIPSIT

H. de Saussure.

Je donne ici, outre quelques notes complémentaires et la description complète de deux espèces qui n'ont été que brièvement décrites à leur place systématique, les diagnoses de quelques espèces nouvelles qui sont parvenues trop tard à notre connaissance pour qu'il eût été possible de les introduire dans le texte du Catalogue. Ces espèces ont été recueillies dans le voyage de circum-navigation de la frégate autrichienne *la Novara*, et seront plus amplement décrites dans l'ouvrage qui rendra compte des découvertes scientifiques de cette expédition.

1. Descriptiones complementares.

10. Triscolia kollari? (Cp. p. 40).

♂. Adhuc non descriptus. Minutus, Sc. 4 - *punctatæ* statura, gracilis, ut femina coloratus. Corpus ubique crassiuscule et densiuscule punctatum. Metanotum supra crassissime punctatum (sed multo minus crasse quam in *Sc. foraminata*); margine interno loborum externorum lævi. Abdominis basis crasse punctata. Alæ ut in ♀; cellula radiali obtusissima, brevi, a costa vix remota et latiore quam in ♀. — Long. alæ 9 $^1/_2$ mill. Java.

149. Trielis anthracina, Burm. (Cp. p. 141.)

Variat : corporis pilis cinerascentibus. — Sydney.

152. Trielis liturata, n. sp.

Pro diagnosi vide p. 143.

♀. Nigra, flavo picta; clypeus irregulariter crassiusculeque punctatus, margine ferrugineo, (deplanato, haud reflexo), ut in *E. zonata*. Facies carinulis 3 instructa, quarum 2 obliquæ foveolas antennarum circumdantes, et tertia, in media fronte, latior et lævis; vertex lævis, crasse sparseque punctatus. Thorax supra crasse cribri instar punctatus; disco et scutello medio lævibus; post-scutello et metanoto supra dense et tenuiter punctatis; metanoto medio carinæ vestigio notato. Abdomen densiuscule punctatum, primo segmento lato; margine segmentorum 2-4 paululum depresso et dense punctato. Tibiarum posticarum spinæ elongatæ, ferrugineæ; interna multo longior quam externa et subspatuliformis. Frontis fascia arcuata lacerata, et puncto utrinque juxta oculum, flavis; antennarum flagello fusco; pronotum supra, postscutellum, macula metanoti et abdomen supra, flava; abdominis basi nigra; 3m segmentum basi subtus flavescens. Alæ flavescentes, tegulis rufis; 2a cellula cubitali apice truncata, 3a irregulariter pentagonali, vena externa in medio angulata. Corpus totum pilis longis cinereis tectum, sed abdom. segmentis 2-4 flavido pilosis, et reliquis supra aureo-cupreis, subtus fulvis. — Long. 20 millim.; alæ 14 mm. — Australia.

Cette espèce ressemble pour la distribution de ses couleurs à l'*E. zonata* (sp. 150), car elle a deux segments bordés de noir, mais elle est deux fois plus petite, et elle s'en distingue en outre par la présence de sa carène frontale médiane, par sa face qui n'est pas finement et densément ponctuée, par le bord enfoncé et

densément ponctué des segments 2-4, par ses épines tibiales internes spatuliformes quoique longues et grêles, etc. — Elle ressemble beaucoup aussi pour la livrée à l'*E. flavidula* (sp. 151).

L'*E. liturata* pourrait être la ♀ de l'*E. Australensis* (sp. 153), quoique la distribution des couleurs ne soit pas la même dans ces deux espèces.

197. Dielis thoracica (Cp. p. 188.)

♂ ? Niger, cinereo hirtus, punctulatus; abdominis primo segmento infundibuliformi, secundo angustiore, at paulum elongato, vix longiore quam latiore. Mandibulæ et clypeus lutea, hujus fascia vel macula nigra; pronotum medium et utrinque, tegularum limbus, genua, femora apice subtus, tibiæ supra, et spinæ tibiales, lutea; abdomen haud cœrulescens, segmentorum 1-4 margine late sulfureo. Alæ hyalinæ venis ferrugineis. — Long. corp. 20 millim., alæ 15 mm.

Variat: Statura minori et femoribus nigris. Singapore.

Page 185 (note) Sichel a cru pouvoir envisager, avec doute, il est vrai, l'*E. azurea*, comme étant le ♂ de l'*E. thoracica*. Telle n'était pas mon opinion; j'ai toujours pensé que l'*E. thoracica* devait avoir pour mâle un de ces insectes noirs à poils cendrés et à ornements jaune-soufre qui servent de mâle à un grand nombre d'espèces. L'*E. collaris* (sp. 168) a pour mâle l'*E. eriophora*, dont l'abdomen est orné de bandes rouges; l'*E. thoracica* est une espèce si voisine de l'*E. collaris* qu'il est permis de présumer que son mâle doit appartenir à la même race que celui de l'*E. collaris*, seulement que chez lui les bandes abdominales seront jaunes comme chez la plupart des *Elis* mâles. Les individus sur lesquels repose la description ci-dessus ont été capturés dans les mêmes localités que deux *E. thoracica* ♀, ce qui est une présomption en faveur de leur réunion à cette espèce, mais tant qu'on

n'aura pas pris les deux sexes *in copula*, il sera impossible de trancher cette question avec certitude.

244. Dielis Wagneriana, n. sp.

Pro diagnosi vide p. 229.

♂. *Elidi ephippio*, sp. 244, simillima; magna, nigra, dense punctata, ubique pilis rigidis hirsuta. Metanotum valde excavatum. Abdominis 1m segmentum campanulatum, secundo multo angustius; segmenta 2. 3. supra rufa vel aurantiaca, margine nigro, nigro-fimbriato. Alæ hyalinæ, venis fusco-ferrugineis, vena recurrente secunda pallida, valde sinuata. — Long. 29 millim., al. 25 mm.

In montium Andium altitudinibus; 2 ♂ in montis Tapia altitudine[1] (Riobamba), republica Aequatoris.

Cette belle Elis rappelle parfaitement l'*E. ephippium*, et elle remplace, pour ainsi dire, cette espèce au sud de l'Isthme de Panama. Elle s'en distingue cependant nettement par ses ailes parfaitement transparentes, seulement un peu roussâtres autour des veines, lesquelles sont très-fortement prononcées, à l'exception de la 2e récurrente, qui est au contraire souvent faible, incolore ou peu marquée (comme chez l'*E. hyalina*). Cette nervure est du reste caractéristique par sa forme très-sinuée; elle dessine au milieu un sinus rentrant très-prononcé qui étrangle la 2e cellule discoïdale.

On pourrait prendre l'*E. Wagneriana* pour le ♂ de l'*E. terrestris* (sp. 250) si sa taille n'était trop grande. Enfin il faut remarquer qu'elle ressemble beaucoup aussi à l'*E. bicolor*, Sauss. (sp. 145).

Il est remarquable qu'une aussi grande espèce habite les plateaux élevés plutôt que les terres chaudes du littoral. Elle a été découverte par le voyageur Maurice Wagner au pied du Chimbo-

[1] Plateau de Tapia.

razo, sur le plateau de Tapia à 3-4000 mètres d'altitude. Il est possible que cette *Elis* ne soit qu'une variété locale à ailes incolores de l'*E. ephippium*.

---

2. Species novæ, in catalogo nondum citatæ.

99 *bis*. Scolia humeralis, n. sp. *(Discolia)*.

Nigra, cinereo-hirta, oculorum sinu et pronoto rufo-maculatis; abdominis segmentis nigro-ciliatis; alis nigro-violaceis.

♂. Minuscula, statura *Sc. 4-pustulatæ* sive minor, gracilis, nigra, abdomine subcœrulescente. Caput et thorax tenuiter, metanotum crassius punctata, cinereo hirta; abdomen nitidum, tenuiter punctatum, cinereo-pilosum, sed segmentorum margine nigro-fimbriato. Pronoti macula utrinque sanguinea vel aurantiaca, et macula ejusdem coloris in oculorum sinu lineolaque tenuissima pone oculos. Alæ nigro-violaceæ, margine postico pallidiore. — Long. 14 millim., al. 11 mm.

Singapore.

Elle pourrait être une petite var. de la *Sc. Vollenhoveni* (sp. 105), cependant le métathorax est moins grossièrement ponctué, la radiale est plus ovale, et n'a pas son angle interne aussi prolongé que chez l'espèce citée, où elle est beaucoup plus triangulaire.

115 *bis*. SCOLIA SINENSIS, n. sp. *(Discolia)*.

Nigra, nigro-hirta; abdominis segmentis 3-7 rufo-hirtis; metanoto rugosissimo; alis fusco-violaceis.

♂. Statura *Sc. dubiæ*, Say, et illi simillima; nigra, nigro-hirta, tenuiter punctata. Clypeus convexus, nitidiusculus; metanotum totum rugosissimum, crassissime punctatum non lateribus quidem exceptis, excavationis posticæ tantum spatio inferiori medio lævi; dorso maxime rugoso, fere granulato. Abdominis segmenta 3-7 fuscescentia vel rufescentia, rufo hirta et fimbriata; 2° etiam rufo-fimbriato. Alæ pallide fusco-violaceæ, costa nigra. — Long. 19 millim., al. 15 mm.

Sina, Shanghai.

130 *bis*. SCOLIA SUPERCILIARIS, n. sp. *(Discolia)*.

Nigra, cinereo-hirta, verticis fascia flava, alis fusco-fulvis.

♂. Statura *Sc. 4-pustulatæ* vel minor; carbonaria, abdomine haud cœrulescente. Corpus densiuscule punctatum et ubique cinereo-pilosum; metanoto tenuius punctato, nitido; abdominis segmentis vix fimbriatis; vertice et fronte summa flavis, macula verticis medii nigra; alis hyalino-fuscis, aureo- et purpureo-nitentibus; costa anguste antennarumque apice subferrugineis. — Long. 14 millim., al. 12 mm.

Sina, Shanghai.

Elle se rapproche probablement de la *læviceps* (sp. 116), quoique plus grande.

196*bis*. Elis cyanea, n. sp. *(Dielis)*.

Gracillima, nigra, cinereo- hirta ; abdomine violaceo, tenuiter luteo 4-fasciato; alis ferrugineo-hyalinis, apice fusco-nebulosis.

♂. Minuscula, gracillima, nigra, cinereo-hirta. Caput et thorax tenuiter, metanotum densius punctata, argenteo-sericea. Abdomen violaceum, angustum, primo segmento valde elongato, basi petiolari. Mandibulæ, fasciæ laterales clypei, orbitæ infra, fascia pronoti et fasciæ angustæ marginis segmentorum 1-4, luteæ. Alæ hyalino-ferrugineæ, aureo-nitentes, venis fusco-ferrugineis, apice ultra cellulas paulo infuscato ; tegulis fuscis. — Long. 15 millim., al. 11 $^1/_2$ mm.

Nicobaricis insulis, sinu Bengalensi.

Cette espèce est remarquable par ses formes très-grêles, par son abdomen d'un beau violet, à bandes jaunes très-étroites, et de forme très-grêle, le premier segment étant très-allongé, presque piriforme.

Ce mâle diffère de celui de l'*E. annulata* par ses formes beaucoup plus grêles, et par son abdomen qui n'est pas sessile et qui est moins orné de jaune, etc.

Il rappelle beaucoup pour les formes l'*E. azurea* (sp. 194), ma s il est plus petit ; il a les ailes plus claires et le 1er segment un peu moins grêle.

Est-ce une variété de l'*E. agilis*, Smith (sp. 218) ou d'une espèce voisine ?

ADDENDA ET CORRIGENDA.

Page 3, ligne 2. *Pour* fondé *lisez* : fondée.
» 7, » 3. » M. » H.
» 7, » 3 d'en bas. *Après* différents *ajoutez* : dans le présent catalogue.
» 9, texte, ligne 7 d'en bas. Après les mots : *Sc. alaris*, ajoutez: spec. 85, p. 282, et surtout p. 283, dernier alinéa.
» 20, avant le second alinéa placez la lettre *c*.
» 26, note, ligne 7. Le mot *variétés* doit être en *italiques*.
» 35, spec. 3, ligne 3. Pour *nigrita* mettez *Nigrita*.
» 37, ligne 3 d'en bas. *Pour* fridescentibus *lisez*: iridescentibus
» 41, ligne 11. Biffez *Scoliæ frontalis*.
» 43, » 11. *Pour* : Smith loc. cit., *lisez* : Smith cat. 111, 122.
» 47, sp. 22, dernière ligne. *Pour* 26 *lisez :* 27.
» 49, ligne 11. *Pour* Molucarum *lisez*: Moluccarum.
» 51, après le dernier synonyme ajoutez : Klug, Germar Reise 262, 359.
» 52, l. 14. *Lisez* : Cyrill. Ent. Neap. 1, t. 1.

Ibid., l. 19. *Après* Sm. cat. 111, 124 *ajoutez*: tab. II, fig. 3.

Page 62, l. 3. *Avant* Imhof *ajoutez :* Klug, Germar Reise 263, 363.

Ibid., l. 11. *Hellus* etc. Ajoutez: *Sapyga? biguttata*, Vand. Lind. I, 34, 5.

Page 63, sp. 39. Ajoutez aux synonymes: ? Savigny Egypte, Hym. Pl. XV, fig. 15, ♀ (aucta?), et *var.* puncto frontis flavo?

Ibid., sp. 40. Dans la synonymie biffez : Scopol. Delic. II, 58, t. 22, f. 1, ♀ *(Sphex)*.

Page 64 [2]. *Scolia biguttata*. Ce synonyme, ici, ainsi que sp. 42, p. 66, dernier synonyme, et p. 67. alinéa 5, doit être rectifié de la manière suivante :

Une variété de la *Sc. interstincta* Kl., sp. 42, ♂, surtout fréquente en Algérie, décrite par Luc. Alg. III, 279, 285, var. A. et B., et représentée dans la collection Sichel par plusieurs

individus, est tout à fait semblable à la *Sc. biguttata* Kl.; mais ce nom, d'après le témoignage de Klug lui-même (Germar, Reise 263, 361) se rapporte à une var. de la *Sc. Insubrica* R., sp. 40, p. 64, l. 2[2], où il doit être maintenu. (*Biffez* cette note 2.)

Page 64. Après les lignes 2 et 5, ajoutez aux synonymes: Klug, Germar Reise 263, 361.

» 66, sp. 41, avant-dernière ligne. *Ajoutez* : Abyssinia.

» sp. 42. Au synon. *Sc. unifasciata* ajoutez: Sauss. Mél. Hym. 40. Pour le synon. *Sc. biguttata*, voy. ci-dessus, *Addenda* à la p. 64[2].

» 67, ligne 2. Biffez fig. 12, qui se rapporte à la *Sc. infuscata* (sp. 50).

» 70[1], l. 1. Lisez: de *Sc. Maura*, F., espèce qui semble, etc.

» 71. Biffez la note 2.

» 72[1]. Nous n'avons reçu ce voyage que pendant l'impression des tables. Voyez *la table des auteurs.*

Ibid., l. 7 d'en bas. Au synon. *Sc. notata* ajoutez: Sauss. Mél. Hym. p. 11.

» l. 4 d'en bas. Au synon. *Sc. signata* ajoutez: Klug, Germar Reise 263, 362.

» l. 3 d'en bas. Au synon. *Sc. sinuata* ajoutez: Klug, Germar Reise 263, 362, var.

Page 74, sp. 50, l. 3. Pour *duo* lisez *duabus.*

Ibid., note 2, l. 1. *Après* Spinola 75,4, *ajoutez*: Klug, Germar Reise 263, 361.

Page 75, sp. 50. Ajoutez aux synonymes: Savigny Egypte, Hymén. pl. XV, fig. 12, ♂ var.

Ibid., l. 6. Biffez *typica.*

Page 78, l. 3. *Après* Capensis *ajoutez*: sp. 186.

» 80, l. 4 d'en bas. *Lisez* : Species 56, 60.

» 85, sp. 62. Au synonyme : Savigny Egypte, etc., biffez le point de doute.

» 91, alinéa 4, l. 1. *Après* Append. sp. 67, *ajoutez* : p. 281.

» 101, dernière ligne. Pour 213 lisez: 215.

» 102, l. 4. Pour *nigræ* lisez *nigra.*

» 106, l. 7. *Ajoutez* : domini Guérin.

» 113, après le titre B. *Pour* (sp. 107-116), *lisez* 107-115.

» 114, sp 108. Au synon. *Sc. 4. pustulata* ajoutez : Sauss. Mél. Hymén. p. 40.

» 115, sp. 108 A l'habitat ajoutez· Sina, Mus. Saussurianum.

Page 121, sp. 121. Au synon. *Sc. pulchra* ajoutez : tab. II, fig. 1, ♀.
» 122, sp. 122, ♀, ligne 1. *Pour* fascia *lisez* fasciæ. Ligne 2. *Pour* quarti *lisez* : quarti fasciis, etc.
» 123, sp. 124. Pour : Sc. MENESTRIESI lisez : MENETRIESI.
» 124, sp. 126, habitat. *Pour* Philippinæ insulæ *lisez* : Philippinis insulis.
» 130, l. 5. Pour *Sc. Abboti* lisez : *Sc. Abotii.*
» 135, note 2, l. 3. *Pour* aches *lisez* taches L. 7. *Pour* ♂ *lisez* 2 ♂.
» 137, sp. 143, l. 2 d'en bas. *Lisez* : et magis distantibus. Sc. dubia minor est hæc species.
» 138, sp. 145, dernière ligne. Après *E. bicolori* ajoutez : sp. 195.
» 140, sp. 148. Aux synon. ajoutez : Sauss. Rev. zool. 1857, 282.
» 141, sp. 150. Après le synon. ajoutez : tab. II, fig. 4.
» 144, sp. 152, dernière ligne. Ajoutez : Cp. Mant. II, p. 318, note 3e.
» 146, l. 5. *Après* (Colpa). — Ajoutez : Klug, Germ. Reise 263, 360.

A la fin des synonymes de sp. 154 ajoutez : *Vespa nigricornis*, Vill. Ent. III, 283, 43, pl. 8, fig. 21, ♂ ; 22, ♀.
» 155, sp. 162. Au dernier synon., *après* 7, ♂, *ajoutez* : 8, ♀.
» 155, sp. 162, ♀, l. 3. *Pour* 1-5 *lisez :* 1-4.
» 155, l. 7 d'en bas. *Pour* nigris *lisez :* fuscescentibus.
» 156, l. 8. Après *senilis* ajoutez : sp. 168, ♂.
Ibid., texte, ligne 2 d'en bas. *Pour* 259 *lisez* : 260.

Page 158. *Divisio* III, l. 2. Pour : Cellulæ cubitalis *tertiæ* lisez : *secundæ.*
» 173, sp. 176, premier synon. Pour *Elis aureola* lisez : *Scolia aureola.*
» 179, sp. 184, habitat. *Après* Madagascar ; *ajoutez:* lexit domina Ida Pfeiffer.
Ibid., sp. 185, l. 4 d'en bas. *Pour :* argenteo *lisez :* argenteo-aureo-
» 189, sp. 197, l. 15e. *Après* Insula Reunionis, *ajoutez* : Les individus de l'île de la Réunion appartiennent certainement à la *cœlebs* (sp. 193), car ces îles ont une faune tout africaine.

La var. à poils blanchâtres, de Java, est toujours plus petite que celle à poils roux.
» 212, V, tabula synoptica, 4, A. Pour *Wesmaeli*, etc. lisez : *Wesmaeli — cineraria.* 240-241 *bis.*

Page 223, sp. 239, habitat. *Après* Venezuela, *ajoutez:* Rio Janeiro.
» 223, en bas: 4, A. Pour 241 lisez 241 *bis*.
» 226. Avant sp. 242 intercalez en titre: B. *Abdomine flavo-maculato*. (Sp. 242-244.)
» 226, l. 3 d'en bas. Au synon. de Smith ajoutez: tab. 11, fig. 2.
» 229, au haut de la page, biffez: B. *Abdomen flavo-maculatum*. (Sp. 244.)
» 236, l. 7. *Ajoutez:* vel potius *E. variegatæ?* Vid. Append. 242, fin, p. 307 fin.
» 246, l. 6. Lisez: *E. trifasciatæ*, sp. 262, var. (?);
Ibid., fin du 2d alinéa: Ajoutez: *e.* abdomine nigro, segmentis 1-3 flavo-bimaculatis.
» alinéa 3, dernière ligne. Ajoutez: In America boreali usque in provinciam Connecticut extenditur. — Brasilia, ♂, Mus. Saussurianum.
» 252. *Ajoutez à la fin:*

267 *bis*. Scolia stygia, Illiger (Magaz. tom. 1, 1802, p. 195, n. 25).

Atra, abdomine holosericeo, alis fuscescentibus. — Tranquebar; Collectio Helwigii; an nunc Mus. Berolinensi?

Collocari nequit, cellularum alarium nulla facta mentione

Page 255, sp. 275. Ajoutez:

Scolia sexcincta, Rossi Fn. II, 73, 839 (nec F.), et Sc. 6 fasciata R. *ibid.* sunt *Myzine 6- fasciata* R., *Myzine 6- cincta* F.

TABLE ANALYTIQUE

POUVANT SERVIR POUR LA DÉTERMINATION DES ESPÈCES.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

AUTEURS CITÉS, DES ABBRÉVIATIONS ET DES SIGNES.

(Les *Italiques* indiquent nos abbréviations.)

Le signe ! placé après le nom d'un auteur, indique que nous avons examiné l'individu typique qui a servi à la description de l'espèce, ou des individus étiquetés par l'auteur.

*Ann*ales de la Société *Ent*omologique de *Fr*ance. Année 1858.

*Append*ix de notre Catalogue.

Blanchard dans : d'*Orbig*ny *Dic*tionnaire d'histoire naturelle, hyménoptères.

Blanchard dans : Cuvier *Règne animal*, *Ins*ectes.

Brullé, Expédition scientifique de *Morée*, tome III, 1832, in-fol.

Brullé, Hist. nat. des Iles *Canar*ies, t. II, deuxième partie (Entomologie), 1839, in-fol.

Burmeister, Bemerkungen über den allgemeinen Bau und die Geschlechtsunterschiede bei den Arten der Gattung *Scol*ia. Halle, 1854, in-4°, (tirage à part avec modifications, extrait des : Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Halle, 1853, 4e fascic.) Voyez sp. 207 [1].

Christ Hym. ou *Hymén.* : Naturgeschichte, etc. der Insekten ; vom Bienen-, Wespen- und Ameisen-Geschlecht, Frankfurt am Main, 1791, in-4°.

*Coquebert Illustr*atio iconographica Insectorum ; Decas II ; Parisiis, 1801, in-fol.

Costa (A.), *Fauna* del Regno di Napoli (*Scolidei*) ; in-4°.

Cyrilli, *Ent*omologiæ *Neapol*itanæ specimen **I** ; 1787, in-fol.

Drury, Illustrations of Exotical Insects, London, 1770-82, 3 vol., in-fol.

Entomologische Zeitung von Stettin, 1859.

Eversmann Fauna *(Fn.)* hymenopterologica Volgo-Uralensis (Sphecidæ); Mosquæ, 1849 (extr. du Bull. des Naturalistes de Moscou, t. XXII, 1849).

Eversmann, Bulletin des Naturalistes de Moscou, t. *XIX*, *1*, 1846.

f., *fig.*, figure.

F., *Fabricius* Entomologia systematica, t. **II**, 1793; Supplementum, t. **V, VI,** 1793; Mantissa Insectorum t. **I**, 1787; Species Insectorum, t. **I**, 1781; Systema Entomologiæ, 1775; **S. P.,** Systema Piezatorum, 1804.

Germar Fauna *(Fn.)* insectorum Germaniæ, fascic. II, tab. 18; Reise nach Dalmatien und Ragusa, Leipzig, 1817 *.

Gerstæcker, Mémoires de l'Académie des Sciences de Berlin (*et Peters* naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique; Zoologie; V, Insecten, Berlin, 1862, in fol.) avec 35 planches. La partie des Hyménoptères, rédigée par Gerstæcker et d'abord publiée dans les Mém. Acad. Berl., a conservé la même pagination.

Guérin, Lefèbvre Voyage en Abyssinie, tome VI, 1847 ?; Voyage de la Coquille, 2e partie, Zoologie, pl. 2, page . . . (Insectes), 1838; Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle, t. VIII; Iconographie du règne animal, tome II; *Revue zoologique*, 1857.

Guérin et *Percheron*, Genera des Insectes, Paris, 1835-38.

Illiger Magazin für Insectenkunde, tome I, 1802.

Imhoff und Labram, Insecten der *Schweiz*, tome I, 1836. (Sans pagination, ni numérotage.)

Jurine, nouvelle méthode de classer les Hyménoptères, 1807, in-4°.

* Voyez les *Addenda* à la p. 72[1] du présent ouvrage. D'après la note de la page 257 de ce voyage, les remarques sur les Hyménoptères sont de Klug.

Klug, in : Hemprich et Ehrenberg *Symbolæ physicæ*, Decas III, tab. . . . ., 1832, in fol. ; in : *Waltl Reise nach Spanien*, 1835 ; in : *Weber und Mohr* Beiträge zur Naturkunde, tome I, 1805, t. II, 1810. — Cp. *Germar*.

Latreille nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, ed. 2, tome 30, 1819 ; *Genera* Crustaceorum et Insectorum, tome IV, 1809 ; hist. nat. des *Crustacés et Insectes*, t. XIII, an XIII.

Lepeletier de St. Fargeau, *Hyménoptères* (suites à Buffon), tome III, 1845.

Linné, *Systema Naturæ*, Insecta, 1767.

Lucas, Exploration scientifique de l'*Algérie*, tome III, 1849, in-fol. ; Essai sur les animaux articulés qui habitent l'île de *Crète* (Revue Zool.), 1853.

Palisot de *Beauvois*, *Insectes* recueillis en Afrique et en Amérique, 1805.

Panzer, *Fauna* (*Fn.*) Insectorum *Germaniæ* ; *Kritische Revision* der Insectenfauna . . . tome II, 1806.

Perty Delectus animalium articulatorum, 1830-34.

Petagna Insecta ulterioris Calabriæ, 1786.

Peters. Voy. Gerstæcker.

Rœmer Genera Insectorum, 1776. (Les planches sont les mêmes que celles de *Sulzer* ; voy. ce nom.)

Rossi Fauna (*Fn.*) *Etrusca*, tome II, 1790 ; *Mantissa* I, 1792.

Saussure Mélanges Hyménoptérologiques, fascic. I, 1854.

Savigny, Description de l'*Egypte*, *Hyménoptères* (planches sans texte).

Say, *American Entomology*, t. II, 1825.

— , *in : Boston Journal* of Natural History, 1837.

The complete Writings of Th. *Say*, etc., *edited* by J. L. *Le Conte*, 2 vol., New-York, 1859. (Contient tout ce que Say a publié, à l'exception de : « *Description of new Species of North American Insects ; Indiana, 1831*, » que LeConte ne semble pas connaître.)

Schomburgk, Fauna (*Fn.*) u. *Flora* von *Britisch-Guiana*, tome III, 1848.

Schrank, Enumeratio *Insectorum Austriæ* indigenorum, 1781.

— , Fauna (*Fn.*) Boica, t. II, seconde partie, 1802.

Scopoli, *Delic*iæ Floræ et Fau*n*æ *(Fn.)* *Ins*ubricæ, t. I, II, 1786.

F. Smith, in : *Ann*als and *Mag*azine of *Nat*ural *Hist*ory.

—, . . . Hymenopterous Insects . . . of *Aru* and Key; Proceedings of the Linnean Society, 1859.

Smith, *Cat*alogue of Hymenopterous Insects. . . of the British Museum, part III, 1855.

—, Hym. Ins. . . of *Celebes ;* Proceed. Linn. Soc., 1858.

—, Hym. Ins. . . . of *Bachian;* Supplement Proceed. Linn. Soc. 1860.

—, Hym. Ins. of . . . *Ceram ;* Proceed, Linn. Soc. 1861.

—, Hym. Ins. of . . . *Sarawak* . . *;* Proceed. Linn. Soc. Novbr. 1857.

*Sp*ecies Catalogi nostri.

*Spin*ola *Ins*ecta *Lig*uriæ, t. I, 1806.

—, dans : Gay *Fauna Chilena*, *Insectes*, Hyménoptères, 1851.

S*ulzer*, *abgek*ürzte *Gesch*ichte *der* *Ins*ecten, 1776. (Les planches sont les mêmes que celles de *Rœmer ;* voy. ce nom.)

t., *tb.*, *tab.*, tabula, planche.

*Vand*er *Lind*en, Observations sur les hyménoptères d'Europe de la famille des fouisseurs, première partie ; 1829.

*Vill*ers (de), Linnæi Entomologia, etc., tome III, 1789.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES.

Les chiffres indiquent les numéros d'ordre des espèces ; précédés d'un P. ou d'un p., ils indiquent les pages.

Les MAJUSCULES indiquent les genres et les familles, les PETITES MAJUSCULES les sous-genres, les genres abandonnés ou accidentellement cités et les synonymes des genres ; les Romaines s'appliquent aux espèces et à leurs descriptions, les *Italiques* aux synonymes des espèces, à leurs citations et à leurs comparaisons.

App. signifie Appendix.

(C.) après un nom d'espèce, *signifie* COSILA ; (E.) ELIS ; (Ep.) EPOMIDIOPTERON ; (L.) LIACOS ; (S.) SCOLIA.

Cp., cp., comp., signifie : *comparez, compara, comparetur.*

Fin. *signifie :* à la fin d'une espèce ou d'une page.

A

B

F

G

H

M

N

O

ERRATA. Page 306, 2e ligne d'en bas, lisez : *Hoffmannseggii*.

OBSERVATIONS CONCERNANT LES PLANCHES.

Ces planches n'exigent aucune explication; nous n'avons à y ajouter que quelques remarques.

Planche I.

Dans les figures 1 - 8 qui représentent la vénulation alaire des genres, la *partie caractéristique* de l'aile est indiquée en rouge.

Sur les figures 1, 3 et 6 le rouge, prolongé un peu trop loin, s'etend sur quelques nervures qui n'appartiennent pas à la partie caractéristique.

Fig. 10, 11, lisez : *Elis Xanthiana*, Sauss.

Planche II.

Les fig. 16 - 20 (la fig. 18 exceptée) n'ont pas été citées dans le texte.

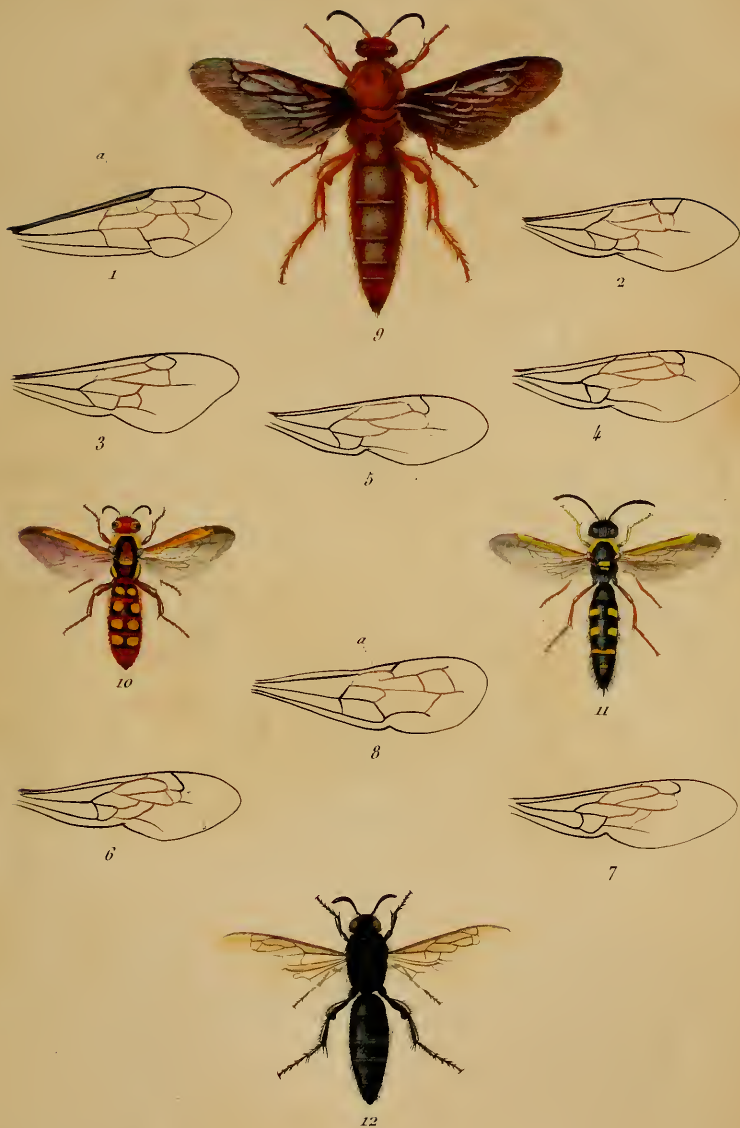
Fig. 16. *Elis Lachesis*, Sauss. Comp. sp. 188.

Fig. 17. *Elis stigma*, Sauss. Comp. sp. 161.

Fig. 18. *Elis sexmaculata*, F. (var. *Klugii*. V. Lind.). Comp. sp. 154 et App. p. 290.

Fig. 19. *Elis Iris*, Lep. Comp. sp. 217.

Fig. 20. *Elis ferox*, Sauss. Comp. sp. 227.



12

Nicoulaud pinx.t — Oudet sculp.t

1. *COSILA.* — 2. 3. *LIACOS.*
4. 5. *SCOLIA.* — 6. 7. *ELIS.* — 8. *EPOMIDIOPTERON.*
9. *SCOLIA BADIA.* de Saussure. ♀ — 10. *ELIS XANTIA.* de Saussure. ♀
12. „ *HYALINATA.* Sichel. ♀ — 11. „ „ ♂

Imp. Gény-Gros. Paris



Debray sculp

13 – 14. *ELIS CINERARIA*, Sichel ♀ ♂. 17. *ELIS STIGMA*, de Sauss ♀.
15. *E. MUTANDA*, nobis. ♂. 18. *E. SEXMACULATA*, F. ♂. (*Var. KLUGII*, Vand.)
16. *E. LACHESIS*, de Sauss. ♀. 19. *E. IRIS*, Lepel. ♀
20. *ELIS FERON*, de Sauss.

Impr. Ramboz et Schuchardt.



1864

eneris Scolia

